I 4146.

REVISTA DE PEDAGOGIE

„Avem cu toții înalta misiune istorică de a asigura înfăptuirea Programului de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare spre comunism a României. Generației noastre îi revine înalta răspundere de a lucra în așa fel încît să asigure patriei noastre un viitor luminos, un viitor demn, liber – viitorul comunist!"

Nicolae Ceaușescu

2022

7

ANUL XXX, iulie, 1981

INSTITUTUL DE CERCETĂRI PEDAGOGICE ȘI PSIHOLOGICE

1990

REVISTA DE PEDAGOGIE

IUL. 2005

1 IUL. 2014

Str. Sf. Apostoli 14
București — sect. 5
Cod 70634
Telefon : 15.85.74

INFORMĂM CADRELE DIDACTICE CĂ ASIGURAREA COLECȚIEI REVISTEI DE PEDAGOGIE SE FACE PRIN ABONAMENTE ANUALE SAU PE ȘASE LUNI, FOLOSINDU-SE SERVICIILE FACTORILOR POȘTALI ȘI OFICIILOR POȘTALE. PREȚUL UNUI ABONAMENT ANUAL ESTE DE LEI 60. PREȚUL UNUI EXEMPLAR ESTE DE 5 LEI.

Redactor șef :
Prof. dr. ANTON VASILESCU

Secretar responsabil de redacție:
GEORGE CIUDAN

Colectivul de redacție :
prof. **Medeea Bunescu**
prof. **Silvia Dima**
prof. **Florica Popescu**
prof. **Dinca Soare**
prof. **Constanța Sorik**
prof. **Magdalena Vasilescu**

SUMAR nr. 7/1981

* * * — Înaltul forum al democrației muncitorești 1
IOSIF TRIPȘA — Dezvoltarea prioritară a învățământului liceal seral 5
VIRGILIU RADULIAN — Contribuții ale cercetării la ridicarea calității învățământului seral . . . 6

DIDACTICA ÎNVĂȚĂMÎNTULUI SERAL

IOAN CERGHIT — Adaptarea lecției moderne la specificul învățământului liceal seral 11
ROMEO DĂSCĂLESCU — Probleme ale didacticii învățământului seral 15
ION JINGA — Optimizarea predării-învățării . . 17
MINODORA PEROVICI — Specificul integrării mijloacelor audiovizuale în activitatea didactică 19
ANA TUCICOV-BOGDAN — Modalități de optimizare a activității intelectuale a elevilor cuprinși în învățământul seral 23
OCTAVIAN OPRICĂ — Modelul „învățării complete" 27
ȘTEFAN CĂLINESCU, ION BOERESCU — Asigurarea condițiilor pentru o pregătire temeinică 28
NICOLAE VINȚANU — Integrarea experienței din producție în lecție 30
EUGENIA BĂLAȘA — Folosirea experienței profesionale a elevilor seraliști 33
ION BADEA — Conlucrarea dintre întreprinderi și instituțiile de învățământ 36

STRATEGII MODERNE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE

GABRIEL MARDARE — Modelarea exprimării elevilor adulți 38
GH. CĂLUGĂRIȚA — Posibilități de aplicare a matematicii în activitatea practică 40
VALDEMAR POPA — Modalități și tehnici de sporire a eficienței studiului științelor sociale 44
LOUIS ROMAN — Lecția de istorie 47
SILVIA BEJAN — Tehnici de lucru aplicative în învățarea chimiei 50

CALITATEA PROFESORULUI — CALITATEA ÎNVĂȚĂMÎNTULUI

EMIL PĂUN — Formarea profesorilor pentru o nouă realitate — învățământul seral 53
LUMINIȚA GHIVIRIGĂ. TOMA STAN — Note specifice ale relației profesor-elev seralist 56
EMILIA BĂTRÎNU — Educația elevilor de la cursurile serale 59

CONDUCEREA ȘI DESFĂȘURAREA PROCESULUI DE ÎNVĂȚĂMÎNT

ADRIAN BELDEANU — Seralul — o poartă larg deschisă spre viață 62
RUDOLF MÜLLER — Modalități de îndrumare și control a desfășurării învățământului liceal seral . 64
ANA LUCA, OLIMPIU LUCA — Învățământul liceal seral din liceele agroindustriale 67
ANA MEȘTERU — Organizare și eficiență în liceele agroindustriale 69
MAGDALENA VASILESCU — Exigențele activității instructiv-educative la seral (dezbatere) 71

PEDAGOGIE COMPARATĂ

MARIA CONSTANTINESCU — Învățământul liceal seral în alte țări 75

CĂRȚI-IDEI

VIRGINIA CREȚU — Cercetarea activității cognitive a elevilor din școala serală 52
MARIA DEBRUIKER — Învățământul mediu seral și fără frecvență în U.R.S.S. 61

CRONICĂ ȘTIINȚIFICĂ

FLORICA POPESCU — Perfecționarea cadrelor didactice 78

I 4146.

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

ÎNALTUL FORUM AL EDUCAȚIEI MUNCITOREȘTI

Cel de-al doilea Congres al consiliilor oamenilor muncii din industrie, construcții, transporturi, circulația mărfurilor și finanțe demonstrează maturitatea politică, devotamentul și dinamismul clasei muncitoare, angajate cu fermitate în îndeplinirea mărețului program al devenirii socialiste și comuniste a României, forță de prestigiu pe arena internațională.

Mineri, constructori, inventatori, cercetători, chimiști, textiliști, făuritori de vise materializate în hidrocentrale, în drumuri peste ape, în uriașe piese de uzină s-au adunat în rîndul celor 11 000 de reprezentanți ai clasei muncitoare, în plenul democrației muncitorești, pentru a dezbate problemele fundamentale ale economiei, pentru a elabora hotărîri menite să angajeze destinul națiunii.

Cu simplitate și încredere, cu pasiune și hotărîre s-a vorbit despre plan, eficiență și calitate, despre răspundere și competență, despre autoconducere muncitorească și autogestiune economică. Sînt dezbateri care se concretizează zi de zi în fapte, căci în România socialistă mecanismele democrației muncitorești se definesc nu numai ca o participare nemijlocită a poporului la actul elaborării deciziilor, ci și la actul înfăptuirii lor, în tripla sa calitate de producător, proprietar și beneficiar. Exercitarea acestor drepturi ale oamenilor muncii este garantată de cadrul organizatoric creat – consiliile oamenilor muncii, adunările generale, congresele muncitorilor, țăranilor, ale educației și învățămîntului, ale educației politice și culturii socialiste, consiliile naționale ale oamenilor muncii, celelalte organisme în care clasa muncitoare are o prezență vie, activă.

Expunerea tovarășului NICOLAE CEAUȘESCU prezentată la deschiderea lucrărilor reprezintă un document programatic al întregii activități de partid și de stat, vizînd toate domeniile vieții economico-sociale. Expunerea formulează teze și soluții de o profundă originalitate, izvorîte din temeinica cunoaștere științifică a fenomenelor sociale, marcînd o contribuție creatoare la dezvoltarea teoriei și practicii revoluționare, a construcției socialismului și înaintării spre comunism. Cu profundă clarviziune și spirit științific, secretarul general al partidului a făcut o analiză a rolului de forță socială conducătoare al clasei muncitoare în lupta pentru împlinirea aspirațiilor de veacuri ale poporului, de libertate și independență națională, în lupta pentru cucerirea puterii politice și edificarea orînduirii socialiste.

În lumina orientărilor fundamentale ale Congresului al XII-lea al P.C.R., în expunere au fost prezentate obiectivele și orientările fundamentale ale planului cincinal 1981–1985, caracteristica generală a planului constituind-o trecerea de la dezvoltarea extensivă la cea intensivă, actualul plan cincinal fiind un plan al dezvoltării preponderent calitative a activității economico-sociale. De asemenea, expunerea a accentuat căile de atragere tot mai activă a maselor muncitoare la conducerea vieții economico-sociale, de adîncire a democrației muncitorești, vizînd creșterea rolului maselor în planificare, în autoconducere, în aplicarea noului mecanism economico-financiar, în dezvoltarea formelor organizatorice obștești de educare revoluționară a oamenilor muncii.

Chezășia creșterii și înfloririi patriei socialiste, a exercitării puterii de către popor pentru popor, o reprezintă Partidul Comunist Român, forța politică conducătoare către care își îndreaptă gîndurile și năzuințele toți cetățenii țării noastre, deoarece întreg poporul este conștient că partidul este apărătorul cel mai consecvent al intereselor sale.

De un deosebit interes pentru slujitorii școlii, pentru făuritorii noii generații sînt ideile din expunere care se referă la afirmarea plenară a personalității umane, la cultivarea în rîndul oamenilor muncii și al tineretului „a înaltelor idealuri revoluționare, a patriotismului socialist, a hotărîrii de a apăra cuceririle revoluționare, de a face totul pentru victoria socialismului și comunismului, pentru apărarea independenței și suveranității patriei". Referindu-se la sentimentul legitim al mîndriei patriotice pentru tot ce am realizat și realizăm prin eforturi proprii, tovarășul Nicolae Ceaușescu a reliefat posibilitățile nelimitate de afirmare și manifestare plenară pe care le oferă patria noastră fiecărui cetățean, de la cele mai largi drepturi și libertăți cetățenești la egalitatea deplină de care se bucură toți cetățenii fără deosebire de naționalitate.

De asemenea, referindu-se la sarcinile ce-i revin învățămîntului în actualul cincinal, secretarul general al partidului a subliniat faptul că trebuie continuată cu mai multă asiduitate ridicarea nivelului general de pregătire a cadrelor, de perfecționare continuă a îmbinării strînse a învățămîntului cu producția și cercetarea. „În contextul întregii activități economico-sociale – *arăta tovarășul Nicolae Ceaușescu* – trebuie să punem realizarea unei noi calități a muncii și vieții, aplicarea largă a cuceririlor revoluției tehnico-științifice, dezvoltarea puternică a științei și învățămîntului, factori fundamentali ai făuririi socialismului și comunismului, ridicarea nivelului profesional, tehnic, științific și cultural al tuturor oamenilor muncii".

32174.

Expunerea tovarășului Nicolae Ceaușescu a constituit și un înflăcărat apel pentru promovarea cu curaj a noului în muncă și în viață, în gîndire și în practică – un apel pentru îndrăzneală, pentru creativitate.

Cu dragoste nețărmurită, stimă și încredere, reprezentanții clasei muncitoare au ales, într-o impresionantă unanimitate și atmosferă de vibrant entuziasm, pe tovarășul Nicolae Ceaușescu în înalta funcție de președinte al Consiliului național al oamenilor muncii, dînd astfel glas voinței fierbinți a tuturor celor pe care îi reprezintă în acest mare forum democratic. Alegînd în fruntea organismului de conducere al clasei noastre muncitoare pe cel care își consacră întreaga activitate și energie țelului suprem al fericirii poporului și ridicării României pe înalte culmi ale viitorului comunist, pe cel căruia i se cuvine meritul de ctitor al conceptului românesc de democrație muncitorească socialistă avem chezășia înfăptuirii cu succes al Programului partidului, a cutezătoarelor planuri de viitor.

În cadrul dezbaterilor în plen a problemelor înscrise pe ordinea de zi a congresului, participanții, aducînd cu ei îndrăzneala și puterea brațelor și a gîndurilor avîntate, s-au angajat plenar pentru îndeplinirea obiectivelor acestui cincinal, pentru a situa România în rîndul țărilor cu nivel mediu de dezvoltare. Realizînd un valoros schimb de experiență în uriașa operă de construcție socialistă, delegații au venit cu hotărîrea de a dezbate perfecționarea muncii și a democrației muncii. Discutînd experiențele valoroase, congresiștii au arătat și unele neajunsuri, au venit cu propuneri pentru înlăturarea lor. Au luat cuvîntul 717 vorbitori, s-au formulat peste 1 660 de propuneri cu privire la îmbunătățirea muncii în toate sectoarele de activitate, fapt care dovedește inițiativa creatoare a maselor și în același timp dorința neabătută de a traduce în practică soluțiile pe care le propun și le adoptă.

Încrederea în capacitatea și spiritul revoluționar al clasei muncitoare, al poporului, încrederea în patriotismul și devotamentul lor înflăcărat și-au găsit exprimarea în cuvîntarea rostită la încheierea lucrărilor congresului de către tovarășul Nicolae Ceaușescu : „Cu încredere deplină în forța creatoare a minunatului nostru popor, convinși că vom înfăptui cu succes programul de dezvoltare economico-socială, trebuie să fim, în același timp, pe deplin conștienți că vom mai avea de învins încă multe greutăți. Ne propunem să parcurgem un drum încă nestrăbătut în ascensiunea către piscurile înalte și luminoase ale comunismului. Trebuie să ne unim forțele și să acționăm cu toată fermitatea, pentru a străbate aceste cărări grele, dar pline de satisfacții, într-un timp mai scurt, asigurînd poporului nostru o viață demnă, liberă, independentă și fericită".

În spiritul înaltului umanism care îl caracterizează, al activității neobosite desfășurate pentru apărarea păcii, independenței și securității popoarelor, care i-au făcut cunoscut și apreciat numele în toate țările lumii, tovarășul Nicolae Ceaușescu a adresat – la încheierea marelui forum al oamenilor muncii – un vibrant apel popoarelor europene, tuturor popoarelor lumii : „Să ne unim eforturile pentru a pune capăt cursei înarmărilor și politicii de forță, pentru a bara calea unui nou război mondial care ar distruge întreaga civilizație, omenirea însăși ! Să ne ridicăm cu hotărîre și să apărăm dreptul oamenilor, al popoarelor la libertate și bunăstare, dreptul suprem la viață și la pace !"

Dezbătute în plen și în secțiuni, completate cu numeroase propuneri, participanții au adoptat în unanimitate Proiectul planului național unic de dezvoltare economico-socială a României în cincinalul 1981–1985, Hotărîrea Congresului, Chemarea către toți oamenii muncii din țara noastră și Apelul adresat clasei muncitoare și popoarelor lumii de a intensifica conlucrarea și solidaritatea în lupta pentru destindere, pentru independență și pentru pace.

Cu deosebită satisfacție, dar și cu spirit de răspundere, cadrele didactice, toți oamenii școlii au întîmpinat cuvintele de apreciere privind dezvoltarea științei, învățămîntului și culturii, rostite de tovarășul Nicolae Ceaușescu la Plenara Consiliului Național al Frontului Democrației și Unității Socialiste care a adoptat planul de dezvoltare economico-socială a României în perioada 1981–1985 : „Dealtfel, trebuie să spunem că în multe domenii România realizează, pe locuitor, producții materiale la nivelul multor *țări dezvoltate, iar din punct de vedere al dezvoltării generale a științei, învățămîntului* și culturii, al altor domenii, considerăm că am ajuns – de ce să n-o spunem, fără să ne îngîmfăm – chiar am depășit multe țări dezvoltate, mai cu seamă în ce privește conținutul, spiritul noii științe, al noului învățămînt și culturi puse în slujba întregii națiuni".

Cel de-al II-lea Congres al consiliilor oamenilor muncii a constituit o importantă tribună a democrației socialiste la care s-a manifestat ferm și entuziast hotărîrea întregului popor de a aplica linia politică internă și externă a partidului, de a asigura îndeplinirea de calitate a prevederilor actualului cincinal.

Sentimentele de care sînt animați cei douăzeci și două de milioane de cetățeni ai patriei noastre – sentimentul libertății și demnității, sentimentul că își construiesc propriul destin într-o societate al cărei țel suprem este fericirea omului – sînt dovezi ale angajării pentru traducerea în fapte a chemării adresate de tovarășul Nicolae Ceaușescu, a hotărîrilor înaltului forum al clasei muncitoare.

DEZVOLTAREA PRIORITARĂ A ÎNVĂȚĂMÎNTULUI LICEAL SERAL

Prof. dr. doc. ing. IOSIF TRIPȘA,
secretar de stat în Ministerul Educației și Învățămîntului

Dezvoltarea prioritară a învățămîntului liceal seral în treapta a II-a a liceelor din România are numeroase implicații organizatorice, dar și de ordin pedagogic, necesitînd o foarte bună cunoaștere și rezolvare a numeroaselor probleme pe care le ridică.

Creșterea cifrelor de școlarizare la învățămîntul seral este determinată și în țara noastră de anumite fenomene sociale, de o mare importanță.

ÎN PRIMUL RÎND, pe prim plan se află rapida dezvoltare economico-socială a țării, în conformitate cu directivele Congresului al XII-lea al P.C.R., care subliniază necesitatea utilizării tuturor resurselor materiale și umane ale țării. Școala românească are drept principal obiectiv pregătirea și perfecționarea forței de muncă pentru toate ramurile economiei naționale în concordanță cu necesarul real al fiecărei localități în parte și cu progresul neîncetat al științei și tehnicii.

În al doilea rînd, dezvoltarea învățămîntului seral este determinată de fenomenul accelerării dezvoltării adolescenților, care și în România face ca actualii copii în vîrstă de 16 ani să aibă dezvoltarea somatică și psihică a adolescentului de 19 ani din generațiile anterioare. Tinerii de 16 ani sînt în prezent bine dezvoltați din punct de vedere intelectual și au, în același timp, în urma absolvirii învățămîntului obligatoriu de 10 ani, o pregătire de cultură generală și profesională ce le permite începerea activităților profesionale ca practicanți în una din meseriile concrete cuprinse în profilul larg al profesiei în care s-au pregătit în școală.

În numeroase situații absolventul de 16 ani intenționează să înceapă activitatea profesională și din dorința de dobîndire a unei independențe față de familie, chiar atunci cînd aceasta ar putea să-l ajute să-și continue studiile la învățămîntul de zi.

Ca în toate problemele de orientare școlară și profesională este necesar, și în această situație, un plus de atenție față de fiecare caz în parte, inclusiv o apreciere mai realistă a tuturor condițiilor concrete, precum și a motivațiilor tinerilor. Experiența demonstrează că de cele mai multe ori tinerii au dreptate atunci cînd doresc să înceapă o activitate profesională de la această vîrstă. Dealtfel, Codul muncii consfințește dreptul tinerilor de a începe activitatea profesională de la vîrsta de 16 ani. De menționat este faptul că situația semnalată mai sus nu este unică în țara noastră, ci se întîlnește în întreaga lume, în special în țările dezvoltate, ceea ce face ca problema priorității învățămîntului seral să constituie o problemă generală a tuturor țărilor. În toate aceste țări se observă în ultimii ani o schimbare calitativă în structura de vîrstă a celor ce urmează învățămîntul seral asupra căruia merită să ne îndreptăm atenția. Într-adevăr, pînă nu demult, învățămîntul seral era conceput ca un învățămînt pentru adulți care nu reușiseră să-și urmeze studiile la timpul potrivit. Ponderea acestora în structura claselor de la învățămîntul seral ridicîndu-se, în cele mai multe cazuri, pînă la 100%.

În prezent un număr tot mai mare dintre elevii seraliști este format din tineri, care, fără să-și întrerupă studiile, au intrat după împlinirea vîrstei de 16 ani în cîmpul muncii și doresc să-și continue studiile la seral, tendință care se va accentua în perioada următoare. De menționat că această schimbare în structura de vîrstă a elevilor seraliști necesită o readaptare a metodelor instructiv-educative și chiar o schimbare în aprecierea cadrelor didactice cu privire la această formă de învățămînt.

ÎN TOATE ȚĂRILE AVANSATE la învățămîntul seral funcționează cele mai bune cadre didactice, cu vastă și îndelungată experiență pedagogică, capabile să asigure însușirea de către elevi a cunoștințelor și a deprinderilor practice în timpul orelor de clasă, făcînd inutil orice exces de lucrări executate de elevi acasă. Fără îndoială că baza procesului de instruire rămîne și la învățămîntul seral munca individuală a fiecărui elev în parte. Această muncă individuală trebuie să se desfășoare, în cea mai mare parte, în

timpul orelor de clasă, prin folosirea cu competență de către cadrele didactice a celor mai potrivite metode active, participative. Viața impune o strategie didactică specială pentru învățămîntul seral, deoarece elevii acestei forme de învățămînt, solicitați din plin în activitatea profesională, nu pot să renunțe la viața social-obștească și la cea de familie. Prin urmare, timpul disponibil pentru activitatea școlară este bine delimitat și impune folosirea lui rațională în vederea obținerii rezultatelor școlare scontate în procesul instructiv-educativ. Din acest punct de vedere, prezintă un deosebit interes experimentul care se desfășoară la nivelul de pilot național în liceele din județul Iași, de aplicare curentă, la toate orele, disciplinele și clasele, a metodelor moderne de antrenare a tuturor elevilor în rezolvarea de sarcini didactice, care să asigure deplina însușire a cunoștințelor prevăzute în programele școlare. Pentru specificul învățămîntului liceal seral se desfășoară, tot la nivelul de pilot național, un experiment similar în liceele din Brașov și Oradea, sub directa organizare a Institutului de cercetări pedagogice și psihologice și a inspectoratelor școlare județene. Prin aceste experimente se scontează îmbogățirea practicii pedagogice românești pe diferite profiluri ale învățămîntului liceal, astfel încît, fără a neglija nici o inițiativă pe plan local, să se treacă la generalizarea în toate liceele țării a aplicării metodelor active, participative, atît la învățămînmîntul de zi, dar mai ales la învățămîntul seral.

Un mijloc deosebit de eficient în activitatea claselor de seraliști constă în desfășurarea tuturor activităților în cabinete, laboratoare și ateliere, unde elevii au posibilitatea să-și însușească cu mai multă ușurință cuantumul necesar de cunoștințe pe baza diferitelor experimentări și activități practice.

Iată de ce este atît de insistent Ministerul Educației și Învățămîntului în a obliga toate cadrele didactice să desfășoare activități didactico-metodice în cabinete, laboratoare și ateliere, înfrîngînd rezistența unor cadre didactice care consideră că activitatea în cadrul lor se poate desfășura numai în prezența acelor profesori care le-au organizat, refuzînd să permită accesul altor clase, în special al claselor de seraliști. Este evident că se impune luarea tuturor măsurilor care asigură buna desfășurare a activităților și păstrarea în cele mai bune condiții a mijloacelor de învățămînt. Pentru aceasta este necesară, la toate formele de învățămînt, creșterea ordinii și disciplinei, precum și a spiritului datoriei la toți elevii și la toate cadrele didactice de a păstra bunurile obștești.

Cunoscînd rolul și importanța învățămîntului seral în etapa actuală și de viitor, Ministerul Educației și Învățămîntului a stabilit ca unul din directorii liceului să-și desfășoare întreaga activitate didactică la învățămîntul seral, asigurînd totodată și rezolvarea anumitor probleme legate de menținerea celei mai desăvîrșite ordini și discipline în perioada de activitate la această formă de învățămînt.

Pentru organizarea superioară a activității în învățămîntul seral este necesară o mai rațională corelare a orariilor activităților școlare cu programul de activitate zilnică de la locurile de muncă ale elevilor seraliști. Se impune ca odată cu creșterea numărului de întreprinderi care lucrează în 2—3 schimburi zilnic, să crească numărul de clase pentru elevii cu programul în ture, astfel încît după activitatea de noapte sau de zi în producție, elevii să învețe în școli după masă, iar lucrătorii din schimbul de după amiază să-și aibă prevăzute în orar activități școlare în cursul dimineții. Se creează astfel condițiile obiective necesare pentru o bună frecvență din partea tuturor elevilor care muncesc și învață. În această ordine de idei este necesară combaterea cu perseverență a cazurilor de absențe, pe motiv că întreprinderile solicită elevii muncitori în afara programului normal de lucru în producție. Legea educației și învățămîntului nr. 28/1978 prevede la art. 42 următoarele : „Întreprinderile și celelalte unități socialiste sînt obligate să sprijine muncitorii și ceilalți oameni ai muncii care urmează învățămîntul liceal seral să frecventeze cursurile și să-și însușească temeinic cunoștințele predate". Este de datoria tuturor cadrelor didactice și în special a directorilor liceelor și a diriginților de clasă să aibă o permanentă legătură cu întreprinderile în care lucrează elevii muncitori și să lămurească cu operativitate toate problemele ce apar în timpul producției, astfel încît elevii muncitori să poată frecventa cursurile și să-și însușească cunoștințele. La rîndul lor, întreprinderile au obligația să-și îndeplinească prevederea legală inclusă, de asemenea, și în Legea cu privire la organizarea și conducerea unităților socialiste de stat.

Într-adevăr Legea nr. 5/1978 prevede ca întreprinderile și, respectiv, centralele industriale să asigure baza materială a unităților școlare, dotarea laboratoarelor, atelierelor și locurilor de muncă pentru practica elevilor de la învățămîntul de zi, precum și frecventarea cursurilor și însușirea temeinică a cunoștințelor predate de către muncitorii și ceilalți oameni ai muncii care urmează cursurile învățămîntului seral.

NECESITATEA CUNOAȘTERII ÎNDEAPROAPE de personalul didactic a locurilor de muncă a elevilor muncitori este importantă pentru perfecționarea procesului instructiv-educativ. Este un fapt pedagogic bine cunoscut că producția, ca și colectivul în care muncesc elevii seraliști, reprezintă factorii educaționali de foarte mare eficiență de care trebuie să se țină seama la proiectarea fie-

cărei lecții și a celorlalte activități din școală de către cadrele didactice. Concretizarea, cu ajutorul exemplelor bine cunoscute din activitatea de producție a elevilor muncitori, a diferitelor legi, principii, fenomene materiale și sociale, permite asimilarea cu mai mare ușurință și fixarea mai trainică a cunoștințelor prevăzute în programele școlare. De aceea, cadrele didactice care predau la învățămîntul seral sînt obligate ca în cadrul activităților de perfecționare a propriei pregătiri profesionale să analizeze cu atenție, la fața locului, procesele fizico-chimice, utilajele folosite și formele de organizare a producției și a muncii elevilor muncitori și să se refere la ele ori de cîte ori este nevoie în procesul instructiv-educativ din liceu. Se recomandă o practică, existentă atît la noi în țară, cît și în alte țări avansate, de a organiza la fiecare din obiectele de studiu din liceu cel puțin o lecție pe trimestru școlar la un loc de muncă al elevilor seraliști, care permite, în modul cel mai eficient posibil, concretizarea cunoștințelor pe baza exemplelor practice din producție.

Deoarece elevii muncitori au numeroase deprinderi de muncă și cunoștințe practice la disciplinele de specialitate, se impune, în mod logic, ca principalul accent în procesul instructiv-educativ să fie pus de către profesorii ingineri, în primul rînd, **pe fenomenele fizico-chimice care stau la baza proceselor de producție**, după cum întregul act de predare-învățare de la cursurile serale va trebui să pună în mai mare măsură accentul pe **pregătirea de cultură generală a elevilor seraliști.** Se va realiza astfel cunoscutul principiu pedagogic de a asigura în primul rînd fiecărui elev **informații de care are nevoie pentru a-și completa un mare volum de cunoștințe de cultură generală și profesională ;** prin aceasta urmărim ca în liceu să asigurăm formarea muncitorilor de înaltă clasă, capabili să-și perfecționeze continuu cunoștințele și măiestria profesională.

Calitatea absolventului pregătit de cadrele didactice prin cursuri serale se exprimă, în primul rînd, **prin eficiența activității sale social-profesionale.** Munca educatorilor va putea să fie apreciată tocmai prin plusul de calitate și eficiență economică asigurată fiecărui absolvent de către actul de predare-învățare prin învățămîntul liceal seral.

Deoarece actualii elevi seraliști își vor continua activitatea profesională practic mult timp și după începutul mileniului al III-lea, perioadă în care mutațiile din știință și tehnologie vor determina importante schimbări în tehnologiile, utilajele și produsele ramurii în care activează, liceul seral va trebui, în mai mare măsură decît în prezent, să-i sensibilizeze pe elevi față de dorința de a fi permanent la curent, cu ceea ce intervine nou, de a-și însuși și folosi în activitatea practică toate noutățile științifice și tehnice din domeniu. Planul de eficiență economică a tuturor lucrătorilor din economia națională va fi asigurat în măsura în care în liceul seral se va trece de la îndemnul **„de a-i învăța pe elevi să învețe"** la îndemnul **„să-i învățăm pe elevi să aplice în practică noile cunoștințe".** Această schimbare de obiective este de natură să contribuie la o mai rapidă perfecționare a tuturor proceselor de muncă, la creșterea competitivității produselor românești pe piața mondială. Ca urmare, este necesar ca la liceul seral să se accentueze mai mult posibilitățile valorificării superioare a materiilor prime, energiei și forței de muncă, analizînd aceste probleme în mod concret pentru cazurile reale de la locurile de muncă ale elevilor seraliști, determinîndu-i să dorească din toată inima să-și aducă contribuția la transpunerea în viață a cunoscutelor hotărîri ale P.C.R. din aceste domenii.

ÎNTRE CADRELE DIDACTICE continuă să existe o părere greșită cu privire la faptul că elevii seraliști fiind oameni maturi, unii avînd chiar copii, sînt oameni formați, și ca urmare activitatea educativă la învățămîntul seral este inutilă. În realitate, este inutilă activitatea educativă șablon și formală, copiată după activitatea ce se efectuează în învățămîntul de zi. Este însă strict necesară o **activitate educativă pe specificul acestui învățămînt,** ținînd seama de faptul că elevii muncitori se prezintă ca toți oamenii muncii atît în calitatea de producători, cît și de proprietari și beneficiari ai activității și produselor economico-sociale. La liceul seral, elevii muncitori trebuie să învețe să stăpînească bine elementele noului mecanism economic, cu aplicare directă la locul de muncă și la întreprinderile unde activează, eventual și la întreaga ramură economică, pentru a participa cu competență la analizarea activității de producție ce se desfășoară la locul de muncă.

Toți elevii muncitori sînt și vor rămîne participanți activi la adunările generale ale oamenilor muncii, organe de conducere efectivă a activității întreprinderilor. Unii dintre elevi sînt sau devin membri ai consiliului oamenilor muncii din întreprinderi, centrale sau ministere, ai organelor de conducere pe linie de partid, de stat sau în organizațiile obștești. Eficiența activității educative din liceul seral se poate aprecia după participarea activă a elevilor muncitori în dezbaterea celor mai importante probleme ale întreprinderii, în adunarea generală a oamenilor muncii, în consiliile oamenilor muncii și în celelalte organisme. În aceste foruri de democrație muncitorească se discută nu numai activitățile economice, ci întreaga activitate a colectivelor de muncă, inclusiv activitățile sociale, obștești, culturale, juridice, de protecția muncii. Ca urmare, munca educativă din liceul seral trebuie să aibă în vedere antre-

narea elevilor muncitori și în dezbaterea unor astfel de probleme, inclusiv participarea acestora la analizarea unor proiecte de legi și de hotărîri puse în discuția oamenilor muncii, precum și a unor planuri de măsuri și luări de angajamente în vederea transpunerii în viață a hotărîrilor de partid și de stat.

Liceul seral trebuie să descopere și să ajute la valorificarea tuturor trăsăturilor pozitive de personalitate ale fiecărui elev toate planurile, îndeosebi tehnico-științifice, dar și în alte domenii, inclusiv talente literare, artistice, sportive. Procesul instructiv-educativ, climatul educativ în ansamblul său trebuie să determine la toți elevii muncitori convingeri ferme cu privire la sporirea contribuției proprii, la realizarea politicii partidului, la asigurarea unui viitor fericit întregului popor.

CONTRIBUȚII ALE CERCETĂRII PSIHOPEDAGOGICE LA RIDICAREA CALITĂȚII ÎNVĂȚĂMÎNTULUI SERAL

Dr. VIRGILIU RADULIAN
director al I.C.P.P.

Învățămîntul pentru cei care lucrează nemijlocit în producție (încă denumit impropriu învățămînt „seral") cunoaște în prezent o dezvoltare considerabilă, nu numai ca pondere în ansamblul învățămîntului liceal, ce va spori cu atît mai mult ca modalitate principală de generalizare a treptei a II-a, dar și-n ceea ce privește natura și complexitatea sa problematică. Această situație derivă atît din structura extrem de complexă și diversă pe vîrste, pe profiluri profesionale, nivel de instrucție și dinamică a populației școlare ce urmează un asemenea învățămînt, cît și din combinarea și alternarea specifică a muncii în producție cu studiul, determinînd constituirea unui cadru propice de integrare și îmbinare a diferitelor metode de instruire și învățare.

Ceea ce se impune ca aspect prioritar în strategia de dezvoltare a acestui tip de învățămînt, în asigurarea calității și eficienței sale, este afirmarea și promovarea unui tot mai amplu și pronunțat caracter formativ, conceput și realizat în cadrul elaborării și formulării explicite a obiectivelor fiecărei acțiuni în parte, cît și a ansamblului procesului instructiv-educativ, printr-o concentrare și densitate maximă a mijloacelor utilizate și un înalt grad de raționalizare și eficacitate a muncii. Esențialul este de a asigura absolvenților, printr-un sistem educațional coerent, flexibil și unitar, prin continua inovare a tehnologiei didactice, un cît mai înalt nivel de competență intelectuală, socială și profesională, un larg orizont spiritual și de pregătire. care să le permită progresul continuu atît în domeniul activității profesionale, cît și-n cel al vieții sociale și culturale. În acest sens, efectele acestui învățămînt trebuie să fie — din punct de vedere social și pedagogic — nu numai echivalente cu cele ale învățămîntului liceal de zi, ci chiar mai ample, mai diversificate, adăugînd obiectivelor obișnuite ale învățămîntului preocuparea de a impulsiona și a susține activ și eficient acțiunea întreprinsă în sfera producției de perfecționare profesională continuă a muncitorului modern, sporirea mobilității și adaptabilității sale la progresul științific, tehnic și tehnologic contemporan prin inițiativă, cooperare și competitivitate. Învățămîntul seral, potrivit indicațiilor secretarului general al partidului nostru trebuie să dea „posibilitatea oamenilor muncii care lucrează direct în producție să-și ridice gradul de cultură generală și de calificare profesională și tehnică" [1].

În realizarea corespunzătoare a acestor orientări, la nivelul exigențelor actuale și mai cu seamă a celor de perspectivă, **cercetării psihopedagogice îi revin importante răspunderi** printre care, aceea de a efectua analiza riguroasă a condițiilor concrete ale desfășurării acestui învățămînt ; de a anticipa modificările previzibile în evoluția sa ; de a identifica și mobiliza resursele disponibile pentru o instrucție de calitate, intensivă și de mare randament ; de a elabora — în acest context — strategii de instrucție și educație adecvate. Se impun tot mai mult în această etapă implicarea cercetării psihopedagogice și integrarea sistematică a rezultatelor ei în practica didactică curentă, sesizînd operativ și metodic efectele ameliorative semnificative ale acestor acțiuni. Pe primul plan se evidențiază **problematica conținutului și metodologiei învățămîntului seral.** După cum sublinia, recent, pe bună dreptate, ministrul educației și învățămîntului în cadrul zilelor

școlii bihorene, nu se pot folosi sau „transplanta" pur și simplu conținuturile și metodologiile de instrucție ale învățământului tradițional, de zi, în condițiile atît de complexe și variate ale învățământului seral. Cu toate progresele realizate în proiectarea și perfecționarea unui învățămînt intens aplicativ, rămîne încă mult de făcut pentru a concepe și generaliza în practică soluții optime cu privire la „antrenarea elevilor și studenților în procesul de cunoaștere prin efort propriu, de investigație științifică, de formare a deprinderilor practice" [2], care ar trebui să-și găsească o mai largă aplicare și-n învățămîntul seral. În această direcție cercetările întreprinse în ultimul timp de către formațiuni complexe de specialiști din Institutul de cercetări pedagogice și psihologice, pe teme cum ar fi „Metode de formare a gîndirii interdisciplinare, de învățare structurală și creativă" (coordonator I. Mânzat), „Dezvoltarea creativității individuale și colective în grupele de muncă din industrie, învățămînt și cercetare" (coordonator Gr. Nicola) „Proiectarea de noi tehnologii didactice și complexe multimedia. Modalități alternative de integrare în activitatea instructivă a mijloacelor moderne de învățămînt" (coordonator Al. Gheorghiu) ș.a. sînt experimentate și în condițiile învățării intensive din învățămîntul seral, în vederea elaborării unor metodologii adecvate și a generalizării inovațiilor, de acest tip, echivalînd cu introducerea în practica școlară a unor tehnici de instruire, de muncă și învățare mai eficiente.

Prin investigații de felul celor menționate, se are în vedere garantarea, printr-o fundamentare științifică temeinică și prin modalități specifice, unitatea și convergența de țeluri, obiective și finalități ale întregului învățămînt liceal, fapt ce trebuie să se exprime în calitatea pregătirii absolvenților. În acest cadru, contribuția cercetării psihopedagogice, întemeiată pe analiza și relevarea aspectelor de esență și legitate ale fenomenului, este orientată în principal și prioritar, în această etapă, spre proiectarea și fundamentarea unor „Variante de planuri de învățămînt și programe școlare, în perspectiva generalizării învățămîntului de 12 ani, de zi și seral" (coordonator Eugen Noveanu). Coordonatele acestui vast demers implică abordări sistemice și prospective de o considerabilă amploare, în măsură să releve, atît aspectele generale, cît și cele specifice ale conținutului și metodologiei învățămîntului, în ansamblul său, ale celui destinat cadrelor care lucrează nemijlocit în producție, în special.

În acest orizont pedagogic se întreprind în prezent investigații pentru **adecvarea și flexibilizarea conținutului instrucției și educației la situațiile speciale cu care se confruntă învățămîntul seral,** pe baza unor directive și scopuri clar definite, și a unor criterii riguroase. În vederea rezolvării corespunzătoare a acestor probleme s-au inițiat, cu caracter preliminar, investigații pentru identificarea, analiza și explicitarea specificului și dimensiunii reale a acestor aspecte, punîndu-se accent pe **evidențierea unor criterii și indicatori relevanți,** cum ar fi :

— luarea efectivă în considerație a **experienței de muncă și viață a elevilor,** în dubla lor ipostază de oameni care învață și de muncitori ce dispun de o competență profesională, tehnică, organizatorică și socială, ceea ce implică corelații multiple și diverse între grupele de discipline și în interiorul acestora, între structurile tematice, o mai atentă valorificare a profilului profesional și a perspectivelor din acest domeniu ;

— selectarea, restructurarea și esențializarea, pe baze temeinic și complex fundamentate științific, pedagogic și psihologic a optimului informațional și a „arhitectonicei" conținutului, adaptarea acestora la **cerințele și perspectivele autoinstrucției și educației permanente** (inclusiv acțiunile de reciclare și perfecționare a pregătirii profesionale a tuturor categoriilor de personal) ; în acest cadru sînt de precizat funcțiile formative ale fiecărui tip de informație, de structură de cunoaștere și activitate didactică. ;

— realizarea în practică a principiului concentrării și sistematizării riguroase a conținutului activității, potrivit dictonului non multa sed multum, concomitent cu asigurarea mobilității funcționale a acesteia, în condițiile raportării sale mai organice la profilul unității respective și la restricțiile existente atît în munca cadrelor didactice, cît și a elevilor ; **cercetarea poate și trebuie să evidențieze în aceste condiții, pe baze ergonomice, de economie de timp și energie umană, configurații specifice, mobile și optime de articulare a diferitelor componente ale conținutului instrucțional.** Și aceasta nu numai în cazul disciplinelor tehnologice, ci chiar și în cel al disciplinelor denumite fundamentale. Cu deplin temei menționăm cîțiva elevi din clasa a XIII-a seral cu profil electrotehnic de la Liceul de matematică-fizică „A. Șaguna" din Brașov, într-o întîlnire de lucru organizată de cercetătorii din I.C.P.P. cu elevii seraliști și cadrele didactice, că nu înțeleg rațiunea pentru care trebuie „să învețe" în orele de fizică capitolul de „electricitate", cunoștințe pe care le posedă temeinic din activitatea lor nemijlocită în producție, în vreme ce la alte teme nu dispun de timpul necesar înțelegerii și asimilării unor noțiuni mai dificile și complexe.

Pentru a obține date relevante, Institutul de cercetări pedagogice și psihologice a inițiat studii și lecții experimentale

în județele Brașov * și Bacău și a extins recent investigațiile în județele Dolj, Bihor, Maramureș, Suceava și municipiul București.

Au fost organizate întîlniri de lucru cu elevii seraliști și cu cadrele didactice, directorii și inspectorii școlari, s-au „administrat" diferite probe, s-au întreprins observații sistematice în unitățile de învățămînt respective. În municipiul București, din inițiativa Comitetului sindicatului din învățămînt al sectorului I, cu sprijinul Inspectoratului școlar și a Casei corpului didactic au fost angajate discuții, atît în liceele de specialitate, cu elevi și cadre didactice, cît și-n întreprinderi, în probleme cum sînt: motivația participării tinerilor muncitori la cursurile serale, analiza situației frecvenței elevilor și a cauzelor ce produc neajunsuri în acest domeniu, modalitățile de adecvare a procesului instructiv-educativ la problematica de producție ș.a. S-a constatat, ca și în celelalte județe, că **frecvența, gradul de motivare și participare a elevilor, conlucrarea dintre conducerile unităților de învățămînt și întreprinderi** sînt categoric superioare acolo unde s-au putut grupa majoritatea tinerilor la aceeași școală. Dimpotrivă, eterogenitatea componenței claselor, cu elevi din numeroase întreprinderi produce numeroase perturbații.

Nu este de neglijat nici diminuarea preocupării unor întreprinderi, mai ales la nivelul de secție sau atelier, pentru a asigura condițiile necesare participării muncitorilor la cursuri. Aceasta în ciuda faptului că, potrivit **articolului nr. 42** din **Legea educației și învățămîntului**, „Întreprinderile și celelalte unități socialiste sînt obligate să sprijine muncitorii și ceilalți oameni ai muncii care urmează învățămîntul liceal seral să frecventeze cursurile și să-și însușească temeinic cunoștințele predate" [3]. Numeroase alte aspecte de organizare au fost puse în evidență prin intermediul acestor analize și studii cu caracter exploratoriu. În zilele de 22—24 mai a.c. a fost organizat, în același context, un schimb de experiență pe tema: „Tehnologia didactică modernă folosită în predare în învățămîntul seral" cu participarea inspectoratelor școlare, Caselor corpului didactic și comisiilor sindicatelor din învățămînt din municipiul București și județul Brașov. În acest cadru au fost mai atent examinate și relevate, **resursele și restricțiile ce condiționează actualmente desfășurarea activității și posibilitățile perfecționării sale.**

* Investigațiile au avut loc sub egida Inspectoratului școlar județean și a C.C.D. din Brașov în liceele de matematică-fizică „A. Șaguna" și „Dr. I. Meșotă", în liceele „Steagul roșu" și „Rulmentul" (de mecanică). În Liceul de filologie-istorie „Unirea" și în Liceul agroindustrial din Făgăraș. Pe această cale mulțumim tuturor participanților, inspectori, personalului C.C.D. și conducerilor și cadrelor didactice din unitățile de învățămînt respective.

În **categoria resurselor**, astfel, au fost menționate, înainte de toate, (**a**) perfecționarea continuă a conținutului învățămîntului, în viziunea deja menționată *, precum și (**b**) progresul tehnologiilor didactice, domeniul în care însăși tipologia și structura lecțiilor urmează a fi substanțial revăzute, adaptate și ameliorate, (**c**) motivația. interesul pentru învățarea și valorificarea cît mai eficientă a experienței de care dispun elevii în domeniul organizării și perfecționării muncii, al viziunii tehnologice și abilităților practice, de cooperare în grup, al comportamentului economic și ergonomic, (**d**) competența, disponibilitatea, imaginația și creativitatea cadrelor didactice, posibilitatea lor de a inova neîntrerupt, procesul instructiv-educativ, de a evalua (și autoevalua) continuu și obiectiv, în mod sistematic și adecvat, rezultatele dobîndite, relevînd semnificații, atitudini și valori, efectuînd diferențieri și individualizări, (**e**) noile relații de lucru, de cooperare și respect reciproc între profesori și elevi, (**f**) un stil de organizare și conducere a activității clar, mobilizator, lipsit de ambiguitate.

În centrul preocupărilor se situează interesul pentru **asigurarea unei productivități cît mai înalte a învățării la elevii muncitori, prin promovarea muncii independente, prin însușirea unor modele, tehnici și metode de lucru eficiente.** Se acordă o atenție tot mai susținută învățării cu sens (mai bine zis, cu mai mult sens), subliniindu-se noi și noi semnificații pentru practică, pentru aplicarea cît mai corespunzătoare a regulilor psihologice ale învățării eficiente. Concomitent se acordă atenție unor probleme, cum sînt **deosebirile individuale ce condiționează intensitatea învățării** „ale trăirii datoriei și răspunderii față de necesitatea de a învăța" [4], conștientizării faptului că elevii au disponibilități nu numai pentru a recepta și asimila cunoștințe, tehnici de lucru, ci și de a produce ei înșiși proiecte, noi structurări și restructurări, valori, prin participare creativă și inovatoare. Este tot mai deplin înțeles de către cadrele didactice că „cea mai semnificativă componentă a proceselor de

* În primul plan al acestei preocupări situîndu-se atît în opinia cadrelor didactice, cît și a elevilor, ameliorarea programelor școlare care continuă să fie supraîncărcate, rigide, insuficient de dozate, de flexibile și adaptate. După cum remarcau convingător directoarea adj. a Lic. de matematică-fizică „Dr. I. Meșotă" din Brașov — „greutatea care le generează pe toate celelalte sînt programele" și profesorul de fizică de la Liceul „A Șaguna" din același oraș — „autorii unor programe și manuale nu-și iau răspunderea selectivității și nu țin seama de cerințele pedagogice și metodologice ale învățămîntului seral, de necesitatea asigurării stabilității acestora, modificări producîndu-se continuu și adesea pur mecanic. La fizică, de pildă, în ultimii 3 ani s-au schimbat 3 manuale. Cum se pot obține rezultate temeinice în asemenea condiții ?" Opinii asemănătoare au fost exprimate de numeroase alte cadre didactice în cele 4 centre județene și din municipiul București.

învățare este restructurarea. Învățarea nu este adițională... Ea este reorganizare, reașezare și formare de structuri noi" [5]. În acest fel este stimulată învățarea intens participativă, întărirea factorilor motivaționali specifici și, concomitent, consolidarea și dezvoltarea premiselor pentru mobilitatea intelectuală și profesională, echivalînd cu o mai deplină înfăptuire a caracterului complex formativ al învățămîntului seral.

Datele ce se vor obține, în continuare, în acest plan de acțiuni și optimizări, în unitățile serale din județele menționate vor fi confruntate cu investigațiile centrului pilot de la Iași în domeniul promovării metodelor participative, a unei didactici moderne în învățămîntul liceal.

În ceea ce privește **evidențierea și examinarea restricțiilor,** ele se regăsesc la : (a) **elevi** (gradul, intensitatea și diversitatea solicitărilor acestora, disponibilitatea mai redusă pentru învățare, „distanțarea" de materialul de învățat în timp și/sau prin suprapunerea sau interpunerea altor griji, preocupări și responsabilități între momentele instruirii și învățării ș.a.) ; (b) în **caracterul eterogen al colectivelor școlare** (claselor) ; (c) **la profesori** (insuficiența flexibilitate, motivație, o anumită stare de rigiditate și inadecvare la specificul acestui tip de instrucție și învățare, scăzută abilitate în domeniul intercomunicării și evaluării, slaba cooperare și structurare a echipei didactice etc.) ; (d) în **tehnologia didactică** (tendința de a transfera mecanic forme și metode din învățămîntul tradițional, insuficienta diferențiere, diversificare și individualizare a instrucției, caracterul, încă adesea, prea vag și general al activității în și pe grupe de elevi, integrarea insuficientă a mijloacelor de învățămînt moderne) ; în (e) **dotația necorespunzătoare pentru munca individuală și independentă a elevilor** ; manualele sînt nesatisfăcător structurate, din acest punct de vedere, la care se adaugă penuria de materiale didactice special elaborate în acest scop, cum ar fi : fișa de muncă independentă, probe de evaluare ; trebuie ținut seama de faptul că nu numai ponderea muncii independente, ci și natura ei diferă la seral de cea existentă în învățămîntul obișnuit, tradițional.

Aspectele menționate și altele care au fost evidențiate vor fi ameliorate de școli prin măsuri inițiate deja, altele printr-o organizare corespunzătoare a claselor în funcție de vîrstă, profesie, loc de muncă, grad de instrucție a elevilor, prin experimentarea unor noi structuri ale anului școlar în funcție de profilul liceului, folosirea judicioasă și integrală, rațională a timpului la și în desfășurarea lecției, constituirea, pe cît este posibil, de catedre speciale pentru învățămîntul seral ș.a.

Una din neajunsurile importante, semnalate în consfătuirile de lucru cu cadrele didactice cu vastă experiență în acest domeniu din județele amintite și din municipiul București este **inexistența unor elemente specifice de perfecționare pentru cadrele didactice ce activează în acest învățămînt.**

În funcție de aspectele semnalate se intensifică în prezent **investigațiile care să conducă la eliminarea supraîncărcării, la sporirea și explicitarea caracterului logic, formativ, interdisciplinar și aplicativ al instrucției în învățămîntul seral.** În ultima vreme au fost organizate în acest scop și lecții cu caracter experimental (de biologie, clasele a XI-a, fizică clasa a XII-a * la liceele de matematică-fizică „A. Șaguna" din Brașov și tehnologice cl. a XII-a de filologie-istorie și liceul energetic Craiova, avînd obiective cum sînt : menținerea pe parcursul întregii lecții a unui înalt grad de participare a elevilor, promovarea unui caracter de lucru continuu și asigurarea, pe această cale, a mobilizării atenției, interesului și motivației elevilor ; combaterea oboselii sau „detașării" elevilor de conținutul activității prin ponderea ridicată a muncii independente, pe grupe și individual, cu caracter aplicativ, de analiză comparativă, esențializare și problematizare ; diminuarea și, în măsura posibilităților, eliminarea uitării prin introducerea fixărilor parțiale, probelor de evaluare, integrarea materialului faptic în sistemul de cunoștințe, asigurarea interdisciplinarității și corelațiilor multiple între discipline ; valorificarea intensă a cunoștințelor de specialitate (din producție) ale elevilor, fapt mult ușurat în clasele constituite pe principiul profesiei și locului de muncă al elevilor (al unităților economice) ș.a.

Semnificative au fost relatările elevilor înscriși în clasele a XI-a, a XII-a și a XIII-a de la seral, participanți la aceste acțiuni care, în unanimitate, au subliniat că au înțeles mult mai ușor și că și-au păstrat interesul, starea de mobilizare și disponibilitățile pentru învățare de-a lungul lecțiilor respective, că sînt profund interesați de asemenea metode de lucru participative, cu accent pe varietate, pe imagistica bogată și integrarea mijloacelor de învățămînt (film didactic însoțit de modele de analiză, retroproiector, scheme) și fișa de muncă independentă. Condițiile în care s-a organizat o astfel de lecție la una dintre clasele a XI-a de la liceul din Craiova între orele 9 și 10 dimineața, după ce elevii au lucrat în producție, în schimbul de noapte, și cu o oră înainte au avut lucrare scrisă trimestrială, au fost pe deplin edificatoare. La sfîrșitul orei, elevii

* Lecțiile au fost proiectate și desfășurate atît de către personalul didactic, cît și de către cercetători. Lecții experimentale s-au proiectat și realziat la disciplinele biologice, fizică și instalații electroenergetice de către dr. Gheorghiu Alexandru, prof. A. Niculescu și ing. Doina Albu din unitățile menționate. Le mulțumim pe această cale pentru contribuția adusă. În prezent se pregătesc proiecte de lecții experimentale interdisciplinar.

și-au păstrat interesul, prospețimea și apetitul de lucru.

Rezultă concludent că **tehnologia didactică, adecvată condițiilor specifice învățămîntului de acest fel, reprezintă una dintre resursele cele mai importante de perfecționare, o direcție deci prioritară a cercetării psihopedagogice în acest domeniu.**

Oricît de perfecționate ar fi tehnologiile didactice, ele nu vor putea produce ameliorări semnificative, dacă cerințele nu vor fi corelate cu condițiile desfășurării acestor activități.

În acest plan de preocupări, consfătuirile cu cadrele didactice au pus în atenție probleme cum sînt: necesitatea revitalizării relațiilor de conlucrare între școli și întreprinderi, menținerea în acestea din urmă, la toate nivelurile, cu sprijinul sindicatelor, a unui interes continuu, major și responsabil pentru cunoașterea și sprijinirea elevilor seraliști, reactualizarea, în cadrul ministerelor economice și a întreprinderilor, a prevederilor Legii educației și învățămîntului referitoare la răspunderile lor în acest domeniu; utilizarea „arondării" unei întreprinderi, cel mult două, la cîte un liceu de profil pentru a se statornici o legătură și cooperare reciprocă eficientă; elaborarea unor manuale speciale pentru seral, mai simple, mai esențializate cu sarcini de lucru, chenare și imagini, care să rezume în cîteva rînduri aspectele fundamentale, să țină seama de specificul și cerințele unei învățări intensive și trainice, totodată în condițiile restrictive cunoscute; restructurarea cursurilor de perfecționare pentru cadrele care predau în învățămîntul seral; reconceperea în mod adecvat a muncii educative la seral, în condițiile în care vîrstele sînt tot mai apropiate; elaborarea unei didactici speciale pentru acest tip de învățămînt și a unor noi și variate proiecte și modele de instruire; o mai intensă preocupare pentru generalizarea experienței înaintate în acest domeniu, nu descriptiv, în campanii, izolat, ci interpretativ, prin analize comparative pertinente din punct de vedere metodologic; întocmirea unor metodologii specifice de cunoaștere a elevilor muncitori ce participă la acest învățămînt ș.a.

Ceea ce se impune cu evidență în cadrul cercetărilor viitoare, este **necesitatea de a realiza concomitent cu investigarea în profunzime a diferitelor aspecte și de experimentare a unor metodologii specifice de optimizare a acțiunii diferiților factori, cerința abordării sistemice a întregului domeniu.** În vederea promovării acestei viziuni s-a trecut la experimentarea evaluării, pe baza unor criterii și indicatori specifici, a eficienței, a activității personalului didactic și a unităților din acest tip de învățămînt (coordonator A. Novak).

În raport cu aceste situații cercetarea psihopedagogică se va extinde în anii următori și va cuprinde pe lîngă experimentarea unor noi lecții și sisteme de lecții pe discipline, activitate cu caracter interdisciplinar, elaborarea de proiecte, de programe și manuale speciale, noi metodologii de integrare a mijloacelor de învățămînt moderne în activitatea de instrucție, obiective și modele de activitate integrată a cadrelor didactice, criterii, instrumente și modalități de evaluare, metodologii de muncă independentă și a activităților pe grupe de elevi, aspecte ale organizării și conducerii acestor unități de învățămînt ș.a.

În perspectivă avem în vedere experimentarea, în viziunea unui învățămînt modular, a unor planuri de învățămînt și programe școlare diferențiate, care să permită, inclusiv prin combinări variate între discipline obligatorii și altele opționale și facultative, pe fondul însă a unor finalități comune, modele diversificate de instruire, integrare și optimizare a învățării, cît mai simple și eficiente. Astfel de aspecte sînt tot mai mult evidențiate și-n experiența mondială.

Totodată, vor fi elaborate studii de prospectare a unor tendințe în modernizarea și perfecționarea învățămîntului seral și de fundamentare științifică a unor variante care să asigure o sporire a mobilității interne a sistemului, o mai bună acomodare a acestuia la imensa varietate a situațiilor actuale și potențiale. Una dintre principalele căi și modalități de înfăptuire a acestor transformări este promovarea interdisciplinarității, structurarea și gruparea conținutului în jurul unor concepte și principii fundamentale, cu largă aplicabilitate, constituirea unor „noduri de convergență" a întregului material care permit, multiplică și intensifică, totodată, efectele formative. Toate acestea pun noi probleme privind analiza componentelor contextului activității (constituite în moduli) și a raporturilor lor funcționale, relaționale și dimensionale (ponderi), stabilirea condițiilor de optimizare a acestora, ca și a muncii în echipă a cadrelor didactice, a sporirii substanțiale a competenței lor pedagogice.

În acest fel, cercetarea psihopedagogică se va implica tot mai activ și eficient în asigurarea unei noi calități în învățămîntul liceal seral.

NOTE BIBLIOGRAFICE

1. Nicolae Ceaușescu, *Cuvîntare la Congresul educației și învățămîntului*, Buc. E.D.P., 1980, p. 16.
2. Aneta Spornic, *Raport la Congresul educației și învățămîntului*, 1980.
3. *Legea educației și învățămîntului*, 1979, p. 25.
4. Hans Löwe, *Introducere în psihologia învățării la adulți*, Buc., E.D.P., 1978, p. 126.
5. Mircea Maliță, *Idei în mers*, vol. II, Buc., Edit. Albatros, 1981, p. 380, 381.

ADAPTAREA LECȚIEI MODERNE LA SPECIFICUL ÎNVĂȚĂMÎNTULUI LICEAL SERAL

Conf. univ. dr. IOAN CERGHIT

1. Lecția — formă fundamentală de organizare a procesului de învățămînt la seral.

Modificarea compoziției de vîrstă a populației care învață astăzi în cadrul organizat al școlii (în favoarea vîrstelor tinere și adulte), acumularea unei valoroase experiențe în urma extensiunii învățămîntului seral, ca și imperativele ridicării necontenite a nivelului general de pregătire a tuturor elevilor justifică, pe deplin, necesitatea unei **abordări speciale** a modului în care este concepută și realizată desfășurarea întregii activități de instrucție și educație de la cursurile serale.

Așa se explică această intensificare, din ultimii ani, a preocupărilor legate de constituirea unei **didactici speciale a învățămîntului seral**, un nou domeniu deci, al didacticii generale, care își propune să trateze tinerii ca tineri, adulții ca adulți, nu ca pe niște copii sau adolescenți, din școala de zi, cu care sîntem obișnuiți mai de multă vreme să lucrăm. În esență această nouă ramură pedagogică își propune să îndrume pe cei care predau la seral să-și elaboreze strategiile de instruire după principii și metodologii adecvate acestui tip de învățămînt.

Și cum forma reprezentativă a întregului sistem de organizare a muncii didactice specifice învățămîntului seral o constituie **LECȚIA** — ea acoperind aproape în totalitate activitatea de instruire de aici — este firesc ca în conținutul și structura metodologică a lecției să se reflecte cel mai bine particularitățile și condițiile în care are loc desfășurarea procesului de învățămînt de la seral. În lecție își găsește întruchipare întreaga concepție didactică ce domină, actualmente, organizarea procesului de învățămînt la acest nivel. Nu întîmplător se consideră, deci, că lupta pentru calitate în învățămîntul seral trebuie să devină mai întîi de orice o luptă pentru calitatea lecțiilor, pentru creșterea eficienței acestora.

Concentrîndu-ne asupra lecției, nu intenționăm să repetăm, în cele ce urmează, cerințele sau caracteristicile generale, arhicunoscute, ale elaborării și efectuării în mod obișnuit a lecției ; vom ține, mai degrabă, să remarcăm doar unele note sau trăsături ce dau o oarecare distincție lecției din învățămîntul seral. Exceptînd aspectele de conținut, această distincție se va referi cel puțin la cîteva aspecte în cele ce urmează.

2. Adaptarea lecției la specificul vîrstei

Adaptarea lecției la specificul vîrstei celor care învață la seral —tineri și adulți, la însușirile ce caracterizează activitatea intelectuală și fizică a acestora și, în mod special, la diferențele ce deosebesc elevul-adult sau elevul tînăr de elevul-copil și elevul-adolescent reprezintă una din cerințele principale ale organizării, pe o bază științifică, a procesului de învățămînt pe această treaptă ; este o condiție a îndepărtării unor prejudecăți care încă mai subminează încrederea în eficacitatea școlii serale. De exemplu, toată lumea știe că de la o anumită vîrstă se învață mai greu, din ce în ce mai greu. Dar mai puțini sînt aceia care cunosc adevăratele cauze ale acestei posibile evoluții și mai ales capacitățile de compensație și numeroasele modalități de contracarare a acestei diminuării treptate și firești a unor forțe psihice, odată cu înaintarea în vîrstă.

După opinia noastră este extrem de important să ținem seama de specificul învățării așa cum se petrece ea la vîrsta de 25, 30 ori 40, 45 de ani, de **legitățile învățării în planul ontogenetic.** Dacă memoria, trăinicia memoriei, durabilitatea memorării, acuitatea perceperii etc. sînt în declin la adulți față de vîrstele anterioare, în schimb nu se poate trece cu

vederea faptul că tinerii și adulții care urmează învățămîntul seral posedă **o amplă experiență de cunoaștere și de muncă, dețin o experiență profesională și socială,** care-i deosebesc de lumea copiilor. Aceste aspecte pot să însemne, de exemplu, că în cursul desfășurării lecției trebuie să se stăruie ceva mai mult asupra fixării în memorie a cunoștințelor noi, aplicînd diferite procedee în acest sens, iar pe de altă parte, că va fi de real folos să se valorifice datele propriei experiențe profesionale și sociale pe care seraliștii o au. Învățarea găsește multe puncte de sprijin în această experiență, tot așa după cum tonul emoțional al acestei experiențe vine și sporește considerabil rezistența la efortul de învățare, mobilizează voința, ambiția și puterea de a învăța. În același timp, **gradul de cultură, nevoile și experiența,** de care am amintit, sînt foarte variate la adulți și tineri, clasele de la seral fiind mai puțin omogene decît cele de la zi, ceea ce reclamă o **nuanțare și mai atentă a tratamentului individual** al celor cu care lucrăm aici. De fiecare dată este bine, deci, să ne raportăm la un anumit caz concret, la un anumit elev-adult sau e'ev-tînăr și nu la un elev în general. Trebuie avut în vedere și faptul că marea majoritate a elevilor de la seral dovedesc o **puternică motivație a învățării,** manifestă un viu interes și o atitudine serioasă și responsabilă față de învățătură, generate de mobiluri social-economice, de obligații profesionale și familiale. Tocmai pe aceste mobiluri, care stau la baza hotărîrii, voinței și hărniciei lor deosebite de a învăța, trebuie să ne bizuim. Venind din cîmpul muncii, elevii seraliști manifestă un dezvoltat simț al răspunderii și sînt obișnuiți, de asemenea, cu disciplina muncii de producție. Pornind de aici, putem conta deci pe o mobilizare mai puternică a energiilor intelectuale, a efortului de învățare în cadrul lecției și în afara ei, pe captivarea atenției și interesului față de ceea ce se predă, pe menținerea unui înalt grad de disciplină în timpul activității desfășurate în clasă. Numeroase alte aspecte ale activității intelectuale (capacitate mai puternică de asociere, mai multă independență în gîndire și acțiune, un interes sporit pentru aplicarea a ceea ce se învață și pentru evaluarea pregătirii, caracterul mai obiectiv al observării, imaginația mai apropiată de realitate, o mai mare stabilitate a intereselor și a atenției etc.), asociate unor trăsături de ordin moral-politic și profesional ce își pun amprenta asupra întregii lor activități de învățare și de muncă, pot fi valorificate cu eficacitate în vederea adoptării unui alt stil de muncă cu aceștia.

3. Accentuarea caracterului activ, participativ al lecției

În urma numeroaselor studii și cercetări efectuate [1], astăzi este unanim împărtășită ideea după care învățarea este mai rapidă și mai eficientă atunci cînd cei care învață participă activ la lecție, cînd elevii sînt pe deplin angajați, cu toate forțele lor, în actul învățării și nu rămîn doar simpli spectatori în fața a ceea ce profesorul le comunică.

Întrucît tinerii și adulții ce urmează cursurile serale au toate motivele ca să-și asume o participare activă, responsabilă la desfășurarea procesului de învățămînt, cu atît mai mult, față de lecția de zi, **lecția de la seral poate să devină o lecție activă, participativă,** în adevăratul sens al cuvîntului.

În ce ar consta această **participare activă ?** În multe. În cursul desfășurării lecției, elevii ar putea să stabilească singuri diverse legături între informațiile noi și datele experienței personale, ale experienței profesionale specifice ; să facă asociații de idei, asociații de experiențe proprii și experiențe efectuate de cercetători, de inovatori, de oameni de știință ; să interpreteze experiențe și experimente ; să formuleze întrebări și probleme ; să emită ipoteze ; să exploreze alternative ; să imagineze rezolvări, soluții ; să caute dezlegări la problemele științifice, tehnice, tehnologice ; să elaboreze desene, modele, schițe, rezumate, planuri ; să angajeze discuții euristice, de clarificare a unor noțiuni, teorii, probleme ; să tragă concluzii ; să exerseze etc. În general, să gîndească, să judece, să ia parte activă la elaborarea noilor cunoștințe. Cu cît o lecție va reuși să supună elevii unor asemenea exerciții mentale și fizice, să stimuleze gîndirea și acțiunea aplicativă, practică a acestora, să încurajeze deplina participare a întregii clase, să implice personalitatea fiecărui elev în întreaga ei complexitate, cu atît învățarea se va produce mai rapid, cu mai multă eficiență, cu atît cunoștințele însușite vor deveni mai durabile și mai profunde.

În această privință, la dispoziția profesorului stau numeroase și variate posibilități, diferite tehnici participative.

De exemplu, modalitatea esențială ce permite atingerea unui grad înalt de activism este conceperea într-un **mod problematizat a temei lecției.** Adică, tratarea materiei de predat sub aspectul formulării unor întrebări, probleme și situații-probleme la rezolvarea cărora elevii urmează să fie efectiv angajați.

Pornind de la anumite date, fapte, aspecte ale procesului tehnologic etc., bine cunoscute de elevi, de la anumite practici sau proceduri de muncă, de producție, de fabricație etc. cu care sînt deja deprinși, acestora li se pot opune noi informații, noi păreri, noi ipoteze, noi experimente

1. A se vedea cu deosebire : Hans Löwe, *Introducere în psihologia învățării la adulți*, Buc., E.D.P., 1978, Franciszek Urbańczyk, *Didactica pentru adulți*, E.D.P., 1975, James R. Kidd, *Cum învață adulții*, Buc., E.D.P., 1981.

etc., pe care merg anumiți oameni de știință, cercetători, inovatori etc. Puși în fața unor asemenea situații contradictorii elevii vor fi suscitați să gîndească, să caute, să imagineze noi răspunsuri, noi soluții, să găsească noi explicații, noi date și idei etc., care vor deveni, de fapt, pentru ei, noi cunoștințe — învățate prin participare la astfel de redescoperiri, prin eforturi personale.

În fine, ca lecția să devină un „laborator de dobîndire a cunoștințelor", se poate recurge la moduri alternative sau combinatorii de predare a materiei noi. Așă, de exemplu, în cursul desfășurării lecției se pot prevedea **secvențe organizate ca acțiune de cunoaștere directă și activă asupra realității**, adică de observare și explorare nemijlocită a unor obiecte, fenomene, procese, acțiuni etc. Lecțiile de fizică, de chimie, tehnică, tehnologie etc. oferă în mod sistematic asemenea posibilități prin demonstrațiile, experiențele, experimentele și aplicațiile practice ce le presupun în mod obligatoriu. Dar la acestea se pot adăuga secvențe de **prezentare iconică** (prin imagini, grafice, diapozitive, filme, modele etc.), care ajută la definirea noțiunilor și apoi la **prezentarea în forme simbolice a materiei**, prin propoziții logice și simbolice, folosindu-ne deci de limbajul obișnuit, de limbajul științific specific disciplinei de predat, de limbajul matematic (ecuații, formule etc.).

Se pot rezerva, de asemenea, momente de conexiune inversă (feedback) pe parcursul lecției, care vor oferi elevilor o confirmare a răspunsurilor lor, a corectitudinii deprinderilor ce și le formează etc. Acestea sînt doar cîteva sugestii.

4. Valorificarea experienței practice, profesionale în sprijinul activizării

Faptul că elevii de la seral dispun de o anumită experiență profesională, în esență de o experiență practică, de muncă, de producție, precum și de una social-politică, ambele de o amploare la care elevii de la zi încă nu au putut ajunge, reprezintă un avantaj considerabil ce trebuie în mod just și cu inteligență valorificat în cadrul unui proces de învățămînt fundamentat pe principiul integrării organice a instrucției cu activitatea practică și cercetarea științifică. Lecțiile de fizică, chimie, biologie, tehnologie, matematică etc. pot găsi un serios suport în cuprinsul acestei experiențe. Între conținutul lecțiilor și ansamblul vieții specifice epocii noastre se pot găsi puncte de contact incomparabil mai multe și mai profunde pe temeiul propriei experiențe.

Aceasta poate fi luată în multe feluri în considerație și încorporată în cuprinsul lecțiilor :

— poate servi nu numai ca mijloc de aplicare a cunoștințelor, principiilor, legilor, teoriilor etc. studiate în clasă, ci și ca izvor de noi informații, de îmbogățire și actualizare a celor însușite, ori ca punct de plecare în concretizarea și explicarea unor concepte noi, în înțelegerea mai adîncă și precizarea unora dintre cele mai complexe și abstracte probleme de studiat ;

— datele experienței proprii pot fi folosite, de asemenea, ca pretext în abordarea unor probleme noi, în problematizare, în sesizarea și formularea unor probleme deduse din situații concrete, autentice, de muncă, trăite nemijlocit în „miezul vieții" ;

— ori în scopul creării unei deschideri, al sensibilizării la conținuturile noi ce urmează a fi predate, al angajării și amplificării unor discuții vii și interesante în legătură cu datele noi comunicate, al formării unor atitudini favorabile împletirii eforturilor de muncă cu cele de studiu.

În alte cazuri, experiența de muncă poate fi implicată ca premisă ce justifică un demers de reflecție, de căutare, de experimentare, de cercetare utilă prelungirii efortului de învățare într-un alt context însă pus în relație cu nevoia de creație, de afirmare a spiritului novator și de inovație etc.

Uneori această corelație sau sinteză poate lua un caracter spontan, absolut nepregătit, ca ceva firesc în cursul unui dialog pedagogic. Astfel, profesorul solicită elevilor săi să facă referiri la datele pe care le dețin din propria lor experiență, legate bineînțeles de specificul temei avute în vedere sau elevii înșiși, din proprie inițiativă, găsesc necesar să facă asemenea raportări. Alteori, realizarea unor conexiuni poate căpăta un cadru ceva mai organizat, creîndu-se prilejuri premeditate, planificate în acest sens. De exemplu, profesorul poate să sugereze ori să avizeze din timp elevii să observe, să urmărească, să încerce, să studieze cutare sau cutare proces, fenomen, operație, mod de funcționare etc. ce poate fi întîlnit la locul lor de muncă și care are tangență cu subiectele ce vor fi tratate în cadrul anumitor lecții.

Desigur, valorificarea pe scară cît mai largă a acestei experiențe practice, profesionale în cadrul lecțiilor devine posibilă în măsura în care profesorul se străduiește să cunoască foarte bine specificul muncii acestora, al întreprinderii unde ei lucrează, tehnica și tehnologia unității economice respective. Ținînd seama de această cerință, profesorii care predau la seral trebuie să țină un contact strîns cu cadrele de ingineri și tehnicieni din unitățile de proveniență a elevilor cu care lucrează, să-și viziteze elevii la locul de muncă, să ia cunoștință de specificul or-

ganizării și desfășurării procesului de producție de aici, să întrevadă orice conexiuni posibile și profitabile pentru formația elevilor lor.

5. Folosirea la maximum a timpului — condiție importantă a calității lecției

O importanță cu totul deosebită capătă factorul timp, folosirea corectă a celor 50 de minute cîte revin lecției în condițiile învățămîntului seral. Am putea spune că, mai mult chiar decît la zi, valorificarea la maximum a timpului devine aici o condiție esențială a reușitei lecției, un criteriu principal de apreciere a calității și eficienței acesteia. Este o distincție absolut justificată, dacă ținem seama de faptul că timpul pentru studiu independent de care dispun elevii seraliști este extrem de limitat, de unde dorința viu exprimată de aceștia de a pleca acasă cu lecțiile bine învățate în clasă, în cursul orelor petrecute în școală. Or, profesorul trebuie să facă tot ce-i stă în putință pentru a veni în întîmpinarea acestei legitime dorințe.

Este adevărat că durata lecției este fixă, dar întinderea etapelor de parcurs în cadrul ei, repartizarea rațională a timpului pentru fiecare din acestea sînt variabile. Printr-un complex de metode și mijloace profesorul poate să asigure o mare **densitate în timp parcurgerii conținutului, dublată de stimularea unei participări** intensive a întregii clase de elevi, să prevină o **dilatare** a timpului. Cert este că timpul unei lecții bune este alcătuit dintr-o suită de timpi optimi necesari parcurgerii diferitelor momente, învățării de calitate, înțelegerii și fixării temeinice a noilor achiziții în memorie. Repartizarea rațională a cantității de timp, necesară realizării diferitelor obiective (sarcini) poate să contribuie la obținerea pe ansamblu a timpului optim de predare-învățare din cadrul lecției, la stabilirea unui ritm adecvat de muncă al elevilor, corespunzător posibilităților și nevoilor lor reale de producere a învățării așteptate. Este de dorit ca elevii seraliști să fie obișnuiți, treptat, cu un ritm intensiv de muncă intelectuală, dar accelerarea să se facă numai în limitele în care aceasta exercită o influență pozitivă asupra însușirii materiei noi.

6. Accentuarea funcției de fixare a noilor achiziții

O atenție cu totul deosebită, incomparabil mai pronunțată decît în cazul lecției de la zi, urmează să se acorde fixării temeinice a cunoștințelor și deprinderilor în memoria elevilor. În acest sens, pe parcursul lecției, profesorul va căuta să utilizeze toate acele procedee metodice care ar putea să contribuie, într-un fel sau altul, la consolidarea celor învățate, la păstrarea lor în permanentă disponibilitate ; va avea în vedere să asigure o sistematizare foarte bună a principalelor probleme din conținut, să se servească de scheme pe tablă pentru a fixa esențialul, să repete cu elevii cele mai importante cunoștințe, să întărească prin exemple și exerciții aplicative însușirea regulilor, principiilor, legilor sau concluziilor enunțate, să enunțe, în final, concluziile cele mai semnificative etc. Există profesori care obișnuiesc ca în timpul predării să împartă conținutul lecției pe unități logice, să revină asupra ideilor predate în cadrul fiecărei unități, să verifice prin întrebări dacă elevii au înțeles corect, să-i solicite să reproducă esențialul și numai după aceea să treacă, în continuare, la predarea celorlalte cunoștințe. Folosirea unor asemenea proceduri depinde, fără îndoială, de specificul lecției și al materiei care se predă, fără a se extinde, în mod șablon, în toate situațiile.

De mare eficacitate devine organizarea unor recapitulări periodice, după o suită de cîteva lecții, la sfîrșit de capitol sau la finele trimestrului. Cu ajutorul rezolvării exercițiilor, problemelor, întrebărilor de sinteză se pot din nou scoate în evidență părțile esențiale din materialul predat, se pot stabili noi relații între cunoștințele însușite, ajungîndu-se astfel la generalizări mai largi și la o mai clară înțelegere a posibilităților de legare a teoriei de practică.

7. Adaptarea structurii lecției și a tipologiei lecției la cerințele învățămîntului seral

Cînd vorbim de specificul lecției de la învățămîntul seral, trebuie să subliniem în mod deosebit faptul că nu ne referim numai la deosebirile ce țin de esențializarea și structurarea materiei, de raportarea acesteia la experiența practică, profesională a elevilor seraliști ori la cele de ordin metodologic. În raport de accentuarea unor funcții didactice, de predominanța anumitor momente (etape) ale desfășurării procesului de învățămînt se impune, cu aceeași stringență, și o adaptare corespunzătoare a structurii lecției și a tipologiei lecției la cerințele învățămîntului seral. O transpunere mecanică a unor structuri de lecții, a unor tipuri de lecții, valabile pentru învățămîntul de zi, dar neadecvate la condițiile cursurilor serale, devine cu totul nefirească și dăunătoare bunului mers al pregătirii elevilor seraliști.

Pornind de la cerința ca însușirea cunoștințelor și deprinderilor prevăzute în programe să se realizeze cu precădere și în profunzime în cursul lecțiilor, profesorii de la seral acordă atenție principală momentului transmiterii (dobîndirii) cunoștințelor noi și al celui al fixării aces-

tora. În asemenea caz, în lecțiile de predare nu mai este nevoie să se piardă atît de mult timp cu ascultarea și notarea elevilor. Această primă parte, a lecției, considerată cea mai productivă din punct de vedere pedagogic ar trebui să capete o altă destinație. Încă de la începutul lecției noi se va căuta să se asigure reactualizarea și fixarea materialului esențial parcurs în lecțiile anterioare. Iar în ceea ce privește fixarea noului material se va avea în vedere faptul că momentul fixării cunoștințelor și deprinderilor în condițiile unei lecții bine structurate „...începe și durează aproape pe tot parcursul celorlalte momente, astfel încît recapitularea de la sfîrșitul lecției se poate face rapid, deoarece elevii și-au însușit pe parcurs cunoștințele respective" [2].

De asemenea, tipul de lecție cu caracter de consolidare ar trebui totuși să fie mai des folosit în raport de necesitățile fixării unor cunoștințe și deprinderi, ale sistematizării materialului parcurs într-o suită de lecții, de numărul exercițiilor sau aplicațiilor practice utile realizării unei însușiri temeinice.

În ceea ce privește verificarea cunoștințelor, ea se poate realiza în cadrul unor lecții special destinate acestei sarcini, prin lecții de verificare-consolidare, la sfîrșitul unui ciclu de lecții, de exemplu.

[2] Franciszek Urbanczyk, *Op. cit.*, pag. 318.

PROBLEME ALE DIDACTICII ÎN ÎNVĂȚĂMÎNTUL SERAL

ROMEO DĂSCĂLESCU

1. CADRELE DIDACTICE ÎNCADRATE la învățămîntul seral sînt confruntate cu probleme de ordin metodic suplimentare celor de la învățămîntul de zi. Astfel, ele întrețin dialogul didactic cu elevi particularizați, între altele și prin :

— **limite de vîrstă distanțate,** cu consecințe (negative și pozitive) asupra disciplinei, a capacității de efort, a randamentului învățării ;

— **domenii profesionale, niveluri de calificare, locuri de muncă și responsabilități diverse,** din care decurg experiențe de viață și de producție eterogene, un grad de participare la activitățile profesionale și extraprofesionale neunitar, cu efect asupra frecvenței, a posibilității de pregătire școlară, a capacității atenției de a fi în mod egal receptivă pe durata orelor de școală ;

— **o gamă variată de interese,** în raport de care elevii-muncitori argumentează prezența lor la învățămîntul seral : continuarea studiilor, reluarea studiilor întrerupte pentru a satisface un minim de școlarizare necesară menținerii pe post sau pentru promovare etc. ;

— **nivelul la învățătură,** realizat în etape anterioare, fidelitatea cunoștințelor și rezistența lor în timp, modul însușirii lor, empiric sau prin învățămînt ș.a.

Lipsa familiei de proveniență a elevilor seraliști ca factor de colaborare cu școala, mulți avînd-o pe a lor proprie, îl pune pe profesor în relație nemediată cu elevul, impunîndu-i în consecință o mai atentă îndrumare și un control mai insistent, într-o manieră însă lipsită de ostentație, pentru a nu risca reacții de respingere din partea acestuia.

2. ELEVII DE LA ÎNVĂȚĂMÎNTUL SERAL nu au timp să învețe acasă, unde stau mai puțin decît în producție și la școală. Factorii obiectivi care-i subordonează îi determină pe unii elevi la o frecvență discontinuă, cu rezultate negative asupra pregătirii școlare. În asemenea condiții promovarea devine o aspirație traumatizantă, dacă o raportăm la calitatea slabă a pregătirii elevului. Ea se transformă într-un oportunism al notelor, în fetișizarea diplomei de absolvire, în scăderea cotelor valorice a pregătirii școlare.

Consider că sînt suficiente motive pentru practicarea în învățămîntul seral a unor maniere metodice, altele decît cele de la învățămîntul de zi, mai apropiate de pedagogia adulților decît de cea școlară sau, mai veridic, situate la punctul de interferență dintre cele două pedagogii evocate.

Procesul de învățămînt seral se constituie pe fundamentele educației permanente, care o înglobează pe cea a educației adulților, fără a exclude însă principiile, metodele din învățămîntul școlar. Acestea pentru că obiectivele didactice ale procesului de învățămînt sînt aproape aceleași. Diferă cele sociale, în funcție de statutul social și de cel profesional al celor două categorii de elevi : cei de la învățămîntul de zi și cei de la seral.

În condițiile menționate, măiestria pedagogică a cadrelor didactice este cel mai mult solicitată.

3. FOLOSIND, PARTICIPATIV, maturitatea socială a elevilor și experiența lor profesională, în procesul de învățămînt, se urmărește realizarea unei mai mari independențe în învățare a elevilor, cu evidente efecte formative. Muncind în producție, elevii seraliști au, în mai mare măsură decît cei de la învățămîntul de zi, exercițiul inițiativei proprii, al unui comportament autodirijat și reglat cerințelor disciplinei de producție cu adecvări la tehnologiile de fabricație. „Independența" în învățare implică utilizarea în mod curent a unor instrumente-mijloace auxiliare manualului și transmiterea ca atare sau demonstrarea cunoștințelor de către profesor, cum ar fi : memoratoare tehnice, rigle sau mașini de calcul, dicționare, enciclopedii, antologii, atlase, reviste de specialitate, prospecte de mașini ș.a. Cu mijloacele respective se pot asimila metode și procedee de învățare intensivă, cu efecte imediate sau cu ecouri ulterioare în desăvîrșirea profesională și generală a elevilor seraliști.

4. PROFESORUL DE LA ÎNVĂȚĂMÎNTUL SERAL este solicitat cu unele capacități de natură să-i faciliteze realizarea obiectivelor muncii didactice, și anume :

— **esențializarea cunoștințelor,** cu reluarea laturilor teoretice, perene, ale fenomenelor devenite familiare elevilor în practica productivă, mai ales pe cale intuitivă ;

— **valorificarea fondului de cunoștințe și a experienței profesionale și de viață a elevilor** și odată cu acestea decantarea și îndepărtarea acelor elemente ce paralizează cu erori și mentalități retrograde cunoașterea realizată de elevi în afara școlii ;

— **asigurarea însușirii conștiente, motivate,** a conținutului prescris pentru învățare, cu largi deschideri aplicative, creative ;

— **menținerea în alertă a intereselor de cunoaștere și de acțiune** ale elevilor, optimizarea rezistenței la efort intelectual, lărgirea și adîncirea în sistem a reprezentărilor acestora ;

— **operaționalizarea înțelegerii** elevilor, a stării de continuă receptivitate față de nou și social-util.

5. ACTIVITATEA ELEVILOR ÎN EFORTUL DE DOBÎNDIRE A CUNOȘTINȚELOR reclamă, mai ales în liceu, practicarea unor forme organizate de învățare (la ele acasă în învățămîntul superior) : seminarul, dezbaterea tematică, consultațiile individuale sau în colectiv, experimentul în laborator sau în atelierul școală ș.a. În organizarea unor astfel de activități, alternate cu diferite tipuri — clasice — de lecții, elevii pot fi organizați în funcție de natura, conținutul și durata activităților, pe grupe profesionale (meserii, locuri de muncă, niveluri de calificare), grupe de nivel la învățătură, de vîrstă sau grupe de interese.

O astfel de organizare a muncii presupune ca și elevii să posede **tehnici de muncă independentă** cu cartea, cu mijloacele moderne de învățare din dotarea școlii, să știe să elaboreze și să lucreze cu planuri de idei, conspecte, referate, rezumate etc.

6. CU CONSTANTE PREOCUPĂRI FORMATIVE, stimulați de maturitatea elevilor, alteori de motivele învățării, aceștia trebuie antrenați în acțiunea de **evaluare a muncii școlare** prin analiza produselor activității, probe de control, metoda aprecierii obiective (Gh. Zapan) etc. Performanța evaluării trebuie ridicată la **nivelul autoevaluării.** Obiectivat în raport cu el însuși, prin confruntare competitivă cu ceilalți, elevul-muncitor își va defini și rafina în școală vocația de a se autoanaliza prin calitatea a ceea ce asimilează și produce și de a-și ameliora astfel eforturile printr-o mai mare eficiență a lor.

Să reținem însă că, înainte de a fi o problemă de tehnică, evaluarea este un act de conștiință, de etică, de responsabilitate în raport de prezent și devenirea lui. Conștientizarea valențelor politico-educative ale evaluării le consider, de aceea, imperativ necesare.

7. LA REALIZAREA TUTUROR DEZIDERATELOR didactice ale învățămîntului seral contribuie **investigarea** de către profesori a **mediului de producție al elevilor.** De aici se recoltează nu numai date legate de aceștia, ci și informații de conținut referitoare la diverse activități de producție în complementaritate cu unele discipline de învățămînt. Cu acestea profesorul își lărgește posibilele actualizări, analogii, demonstrații, aplicații din lecțiile sale, el creează totodată ambianța cognitivă propice a valorificării de către elevi a universului lor profesional, a cunoștințelor achiziționate pe căi colaterale procesului de învățămînt din școli.

Colaborarea dintre școli și producție este benifică și din alte multe puncte de vedere, factorii din producție fiind determinanți pentru stabilitatea și finalizarea eforturilor de muncă școlară ale muncitorilor-elevi.

Dacă am menționat ca o particularitate absența, în relația cu școala, a familiei de proveniență a elevului seralist, se așază în locul ei, la același grad de solitare și responsabilitate uzina în care elevul muncește.

8. ÎNVĂȚĂMÎNTUL SERAL este o formă a învățămîntului, accesibilă oamenilor din producție, cu un grad de economicitate și eficiență socio-culturală remarcabile. El nu este o cale organizată pentru a se obține diplome, ci

una investită cu **ridicarea nivelului de competență a oamenilor muncii, prin știință, cultură și producție.** Cotele de exigență ale învățămîntului seral nu diferă de cele de la învățămîntul de zi. A le realiza însă pe planul calității impune o **serie de măsuri pedagogice adaptate la specificul acestei forme de învățămînt.** Cu intenția sublinierii unora dintre ele am abordat subiectul. Ca o deschidere a problematicii unui domeniu care-și așteaptă și excavatorii și constructorii.

OPTIMIZAREA PREDĂRII-ÎNVĂȚĂRII

Conf. univ. dr. IOAN JINGA

Mulți tineri, după absolvirea școlii generale obligatorii de zece ani, se încadrează într-o activitate socială utilă sau își continuă studiile în învățămîntul profesional, după care intră în producție fără să abandoneze ideea completării studiilor liceale. Acestora li se adaugă o seamă de oameni mai în vîrstă care, din diferite motive, n-au putut absolvi liceul.

O asemenea tendință este firească dacă ne gîndim că în lumea muncii, a profesiilor, au loc permanente schimbări și transformări importante (uneori revoluționare), determinate de noile cuceriri din domeniul cunoașterii umane, al științei și tehnicii. Se întîmplă adesea ca în intervale de timp foarte scurte (2—3 ani și uneori cîteva luni) unele mașini, utilaje și tehnologii să fie înlocuite complet, ceea ce implică un proces rapid și complex de adaptare și readaptare a forței de muncă, de recalificare și policalificare a ei.

Se știe, dealtfel, că pînă la sfîrșitul acestui deceniu în țara noastră va fi generalizat învățămîntul liceal, cca 50% din efectivul de elevi ai treptei a doua fiind cuprinși la cursurile serale. În aceste condiții, ridicarea nivelului calitativ al activității de predare și învățare la liceul seral devine o necesitate stringentă.

LA INDICAȚIA MINISTERULUI EDUCAȚIEI ȘI ÎNVĂȚĂMÎNTULUI s-au luat deja o seamă de **măsuri menite să asigure optimizarea activității la învățămîntul liceal seral** între care: selecționarea unor profesori bine pregătiți și cu o experiență didactică adecvată, utilizarea pe scară mai largă a metodelor de lucru active, a cabinetelor și laboratoarelor, a mijloacelor moderne de educație.

Procesul este însă destul de lent, mulți profesori fiind sceptici vizavi de existența unor posibilități reale de a se obține rezultate superioare cu elevii seraliști, mai ales datorită crizei permanente de timp în care se află aceștia și oboselii.

Unii educatori din sistemul învățămîntului seral mai sînt încă tributari concepției potrivit căreia, după vîrsta de 20 de ani, capacitatea de învățare scade, ca și interesul pentru continuarea instruirii, ceea ce, evident, nu corespunde realității și nici concluziilor cercetărilor psihologice și pedagogice care atestă că adultul nu este o ființă finită din punct de vedere fizic și psihic, ci o ființă capabilă să se dezvolte continuu, indiferent de vîrstă. Noua concepție despre educație — educația permanentă — este revelatoare în această privință și se cere așezată temeinic la baza oricărui proces instructiv-educativ, cu deosebire în cadrul învățămîntului seral și fără frecvență.

Că lucrurile nu merg bine la liceul seral se constată și din analiza rezultatelor la învățătură care sînt mult inferioare celor obținute la învățămîntul de zi. Evident, situația nu poate fi acceptată atîta vreme cît absolvenții liceului seral primesc aceeași diplomă și au aceleași drepturi ca și absolvenții cursurilor de zi.

Ce este de făcut ? Cine și în ce direcție trebuie să acționeze pentru a se înregistra o creștere evidentă a eficienței activității instructiv-educative la învățămîntul seral ?

După opinia noastră, procesul de optimizare a predării și învățării la liceul seral este un proces complex care vizează întregul subsistem de învățămînt (obiective, planuri de învățămînt, programe și manuale, forme și metode de lucru, perfecționarea personalului didactic) și, într-o anumită măsură, unitățile socialiste în care activează elevii seraliști.

O primă problemă care se cere soluționată pînă la capăt este aceea a încadrării claselor de seral cu **profesori caracterizați printr-o foarte bună pregătire de specialitate și metodică, inițiați și perfecționați continuu asupra problemelor specifice instruirii adulților.**

Este timpul ca Institutul de cercetări pedagogice și psihologice, catedrele de pedagogie și psihologie, în colaborare cu laboratorul de metodologia instruirii adulților de la Academia „Ștefan Gheorghiu", să elaboreze un **ghid practic de tehnologie didactică,** destinat profesorilor care-și desfășoară activitatea în învățămîntul seral și fără frecvență.

O a doua problemă privește **modul de lucru al profesorului,** de care depind în ultimă instanță rezultatele activității instructiv-educative la învățămîntul seral.

PRACTICA DEMONSTREAZĂ că orice încercare de extrapolare a metodelor de instruire a copiilor la elevii adulți este sortită eșecului, pentru că, așa cum subliniază Hans Löwe, „la vîrsta adultă există calități de performanțe și de comportament deja consolidate, ...și că, pe de altă parte, la adult există un „cîmp liber" pentru dezvoltarea ulterioară..." *.

Potrivit aceluiași autor, adultul are o mai mare capacitate și voință de a se schimba, de a-și însuși noutățile, de a se autodezvolta necontenit.

În aceste condiții, devine evident că, mai mult ca la elevii-copii, elevilor-adulți este necesar să li se înfățișeze clar obiectivele învățării și sarcinile didactice pe care să le îndeplinească.

Modul de a pune problema, motivarea ei și legarea conținutului instruirii de experiența practică a adulților, joacă, de asemenea, un mare rol în asigurarea eficienței procesului de învățămînt.

Multe lecții nu-și ating scopul fiindcă atenția elevilor scade, datorită oboselii și modului neinteresant de predare. Este și motivul pentru care unii directori de licee cu secții serale propun scurtarea orei la 45 de minute și reducerea programului de lucru al elevilor seraliști la 6—7 ore pe zi. De asemenea, se propune descongestionarea planurilor de învățămînt și a programelor școlare, îndeosebi la disciplinele de specialitate.

Nu e mai puțin adevărat că și tehnica și arta vorbirii, mimica și gestica profesorului, ingeniozitatea de a integra mijloacele de învățămînt audiovizuale în lecții le sporesc acestora atractivitatea, deci conduc la menținerea atenției și la creșterea randamentului învățării.

Trebuie combătută cu hotărîre practica unor profesori de amînare sine die a evaluării. Chiar dacă sînt verificați (oral sau în scris), elevilor nu li se comunică rezultatul obținut decît cu mari întîrzieri, ceea ce diminuează ori anulează efectele conexiunii inverse.

La elevii seraliști, progresul școlar este condiționat strict de însușirea temeinică a secvenței de învățare anterioare, ceea ce îi determină pe unii specialiști ** să pledeze pentru folosirea la adulți a metodelor de învățămînt programat, care asigură creșterea ponderii activității independente a elevilor și individualizarea muncii de învățare, pe baza cunoașterii aptitudinilor și posibilităților fiecărui elev.

ÎN LIPSA UNOR MANUALE DE ÎNVĂȚĂMÎNT programat, la noi în țară se pot stimula activitatea de învățare și motivația învățării la elevii-adulți, prin efortul profesorilor de a cunoaște cît mai exact nivelul de cunoștințe al elevilor și ritmul lor de învățare, în raport cu care să-și stabilească strategiile didactice, în special metodele și tehnicile de instruire.

Acest lucru se poate realiza prin aplicarea consecventă a unui sistem de metode de evaluare a progresului școlar (în care testele să dețină un loc mai mare decît pînă acum), pe baza căruia să se știe în permanență unde se situează fiecare elev, ce nivel de cunoștințe și deprinderi posedă, față de obiectivele propuse și față de cerințele programelor școlare.

Un accent mai mare trebuie pus de profesori pe aprecierea rezultatelor pozitive obținute de elevi în activitatea instructiv-educativă, renunțîndu-se la tendințele de moralizare și reliefare a rezultatelor negative ce-i descurajează pe elevii seraliști.

Ținînd seamă de faptul că timpul de care dispun elevii din învățămîntul seral pentru studiu individual este foarte redus, baza activității trebuie să o constituie lecțiile, de la care elevii ar fi de dorit să plece cu majoritatea cunoștințelor și deprinderilor însușite, acasă urmînd să aprofundeze unele capitole mai dificile și să rezolve o seamă de probleme cu caracter practic-aplicativ. Experiența și rezultatele profesorilor buni atestă că acest lucru este posibil, dacă profesorii se pregătesc temeinic pentru fiecare lecție, organizează bine fiecare oră de clasă sau de laborator, țin seamă de particularitățile individuale și de vîrstă ale elevilor, pe care îi tratează diferențiat, în raport de nivelul de cunoștințe al acestora la momentul respectiv, de aptitudinile și posibilitățile lor reale.

O a treia grupă de probleme privește **organizarea învățămîntului seral, sistemul de control și îndrumare.**

Din discuțiile purtate cu directorii și profesorii care funcționează la învățămîntul seral, se conturează ideea organizării acestuia pe semestre, în felul acesta timpul de studiu putînd fi mai judicios folosit.

Se propune, de asemenea, ca o parte din orele de predare prevăzute în planurile de învățămînt să fie folosite sub formă de consultații, activitate solicitată în mai mare măsură de elevii-adulți.

După opinia unor profesori, ar trebui să crească ponderea activităților desfășurate în cabinete și laboratoare, iar manualele actuale să fie înlocuite cu manuale de învățămînt programat, cu suporturi de curs și cu sinteze.

În locul lucrărilor scrise folosite în prezent, elevii să elaboreze diferite proiecte (în intervalul unui trimestru sau an școlar), a căror temă să răspundă atît cerințelor programelor școlare, cît și unor necesități practice ale școlilor și întreprinderilor.

Cît privește controlul și îndrumarea învățămîntului seral, profesorii consultați declară că simt nevoia unor orientări mai

---

* Hans Löwe, *Introducere în psihologia învățării la adulți*, Buc., E.D.P., 1978, p. 98.

** *Ibidem*, p. 230, 231.

concrete în ceea ce privește cunoașterea și utilizarea metodelor specifice de lucru cu adulții, precum și a unor schimburi de experiență în care să li se demonstreze cum se pot obține rezultate superioare prin utilizarea unor metode și tehnici de instruire noi.

Problemele specifice învățămîntului seral să dețină o pondere mai mare în programele cursurilor de perfecționare, ale cercurilor pedagogice și ale consiliilor de conducere din licee, precum și în cadrul publicațiilor de specialitate.

SPECIFICUL INTEGRĂRII MIJLOACELOR AUDIOVIZUALE ÎN ACTIVITATEA DIDACTICĂ

Prof. MINODORA PEROVICI,
inspector principal de specialitate O.C.M.I.

Departe de a fi o modă, folosirea mijloacelor audiovizuale în învățămînt este o necesitate impusă de nivelul de dezvoltare al științei și tehnicii, de evoluția mijloacelor de comunicație, de rezultatele cercetărilor psihopedagogice, de teoriile moderne ale învățării. Este un adevăr care nu mai trebuie demonstrat că „educatorul nu mai poate folosi în 1980 anumite procedee admirabil aplicate în 1900. Tehnicile noi, radioteleviziunea, cinematograful, reproducerea rapidă a imaginilor și textelor revoluționează complet arsenalul pedagogic. În epoca avioanelor supersonice și a călătoriilor interplanetare, educatorul dă prea adesea impresia că se servește încă de trotineta care încînta jocurile noastre de copii. Metoda aleasă de educator constituie ea însăși un procedeu educativ și, dacă vrem să pregătim bine elevii noștri pentru viața de mîine, nu trebuie să folosim metode anacronice, în dezacord cu conținutul și obiectivele învățămîntului“ [1].

INTEGRAREA MIJLOACELOR AUDIOVIZUALE în activitatea didactică la seral are un specific aparte care se poate evidenția numai printr-o **abordare sistemică** a acestei probleme. De la bun început este necesară desprinderea elementelor ce se influențează și se intercondiționează și care, după părerea noastră sînt : prevederile programelor școlare, particularitățile dezvoltării psihice a elevilor seraliști (adolescenți și maturi), obiectivele generale, specifice și operaționale urmărite, desfășurarea secvențională a acțiunii instructive, locul și rolul mijloacelor audiovizuale într-o secvență de învățare.

După cum se știe, **prevederile programelor școlare** sînt identice pentru toți elevii (cu mențiunea că aplicarea acestor prevederi se face în funcție de numărul de ore prevăzut pentru seral, acolo unde eșalonarea materiei se face pe mai mulți ani la învățămîntul seral decît la zi). De aceea, trebuie combătută cu toată fermitatea ideea unor elevi că în învățămîntul seral cerințele sînt mai mici și materia de învățămînt ar avea o formă „prescurtată“.

APLICAREA PREVEDERILOR PROGRAMELOR școlare ține însă seama de **particularitățile dezvoltării psihice a elevilor seraliști.** Întrucît în treapta a II-a de liceu se poate înscrie la cursurile serale „orice persoană care desfășoară o activitate socială utilă și îndeplinește condițiile de studii prevăzute de lege“, apare evident faptul că în clasă, compoziția elevilor — după vîrstă — este foarte eterogenă, incluzînd atît adolescenți care abia au terminat treapta I de liceu, cît și oameni maturi.

Prin trăsăturile sale fizice și psihice **adolescentul** se apropie într-o oarecare măsură de adult. În acest sens, există multe elemente comune pe care psihologii le pun în evidență : **procesele gîndirii** au înregistrat mutații profunde față de vîrsta preadolescenței ; s-a perfectat trecerea de la gîndirea concret-intuitivă la cea abstract-logică, aceasta din urmă avînd acum ponderea cea mai mare. În general, gîndirea a căpătat un caracter mai abstract și mai generalizat. La vîrsta adolescenței **memoria verbal-logică** ajunge la maturitate. Adolescentul prelucrează activ materialul ce-l are de memorat, astfel încît reține cu ușurință ceea ce îl interesează, memorează cu un oarecare efort datele care nu-i trezesc interesul, dar îi sînt ne-

[1] Gaston Mialaret, *Introducere în pedagogie*, Buc., E.D.P., 1981, p. 47.

cesare și evită memorarea elementelor neesențiale.

Adultul operează în mai mare măsură o serie de filtrări și selecții de informații cu atît mai mult, cu cît memoria suferă o relativă uzură „a substratului material al întipăririi directe" [2]. Experimente întreprinse de diverși psihologi (Piéron, Rubinstein, Jones etc.) au arătat că pe măsura înaintării în vîrstă (începînd de la 25 de ani) curba memoriei mecanice, imediate, operative tinde să coboare. În schimb, curba memoriei logice și a celei de lungă durată este orientată ascendent [3]. De aceea, „pentru a determina capacitatea de învățare a unui om, trebuie să luăm în considerare, într-o unitate dialectică, factorii obiectivi (ca de pildă, împrejurările sociale, situația familială, instrucția școlară, profesia ș.a.m.d.), precum și diferitele componente subiective ale acesteia" [4].

În aceste condiții, rolul percepției audiovizuale nu mai este intuitiv, ci generator de conexiuni logice și suport memorial de prelucrări mintale ulterioare.

În timpul transmiterii unui mesaj audiovizual, **cîmpul atenției** adolescentului și adultului este mare ; ei sesizează mai multe aspecte, deoarece organele de simț captează mai rapid informațiile. Aceasta explică de ce elevilor seraliști li se poate proiecta un film didactic din care, cu toată dinamica proiecției și cu toată viteza de desfășurare a proceselor psihice, ei pot selecta de prima dată aspectele esențiale, pot desprinde natura, felul, substanța mesajului. În timpul transmiterii mesajului, filtrul atenției respinge informațiile nerelevante și nu reacționează la stimuli exteriori nesemnificativi (un zgomot de pe stradă, tuse, mișcarea în bancă etc.). Aceasta se datorește faptului că predomină **atenția voluntară**, orientată în mod intenționat asupra unui obiectiv ce corespunde trebuințelor, intereselor sau așteptărilor, determinate de motivele și experiența elevilor de la seral [5].

În general, **limbajul** elevului de la seral îi permite să-și exprime ideile, gîndurile, sentimentele. El este determinat de fondul perceptiv pe care și l-a însușit elevul, de cultura sa generală, de nivelul său intelectual. Cu ajutorul mijloacelor audiovizuale, profesorul îi stimulează pe elevi să exprime idei clare și precise, să construiască judecăți și raționamente, să emită ipoteze și prezumții, să găsească argumente pro și contra unei afirmații, să-și dezvolte tehnicile de muncă independentă și interdependentă.

Ținînd seama de aceste particularități ale elevului de la seral, la realizarea actului de cunoaștere „participă individul uman considerat sub multitudinea laturilor și dimensiunilor sale, ca **ființă biologică**, în măsura în care reflectarea senzorială oferă materia primă inițială a întregii cunoașteri umane ; ca **ființă psihică**, în măsura în care cunoașterea este un act psihic conștient și reclamă concentrarea deliberată a atenției asupra obiectului supus cercetării ; ca **ființă social-culturală**, în măsura în care orice act de cunoaștere este condiționat de un anumit nivel de dezvoltare a civilizației materiale și spirituale" [6].

INTEGRAREA MIJLOACELOR AUDIOVIZUALE în lecțiile de la seral trebuie să țină seama de **obiectivele educaționale** urmărite. D. Krathwohl [7] a stabilit trei niveluri ale definirii obiectivelor : la un prim nivel, sînt obiectivele generale, fundamentale ce le poate urmări o instituție de învățămînt de un anumit fel (de exemplu, învățămîntul liceal seral) sau care se urmăresc pe o perioadă de mai mulți ani prin întregul proces de învățămînt ; la al doilea nivel, sînt obiectivele specifice fiecărei discipline de învățămînt ; și, în fine, la al treilea nivel, se află aplicarea operațională a acestor obiective la conținutul unui capitol din programă, al unei teme, al unei secvențe dintr-o temă, în vederea obținerii unor comportamente dorite. Așa cum se exprimă H. Bassis, obiectivul este fundamentul pregătirii unei lecții, fundament de la care profesorul își va gîndi și organiza lecția în așa fel, încît clasa să dobîndească ceea ce el și-a propus. Deci, obiectivul „este pentru elevi punctul lor de sosire și pentru profesor, punctul său de plecare" [8].

Prin specificul lor, prin valoarea informațională pe care o au, mijloacele audiovizuale pot contribui în mare măsură la realizarea obiectivelor educaționale și mai ales la operaționalizarea acestora pe secvențe de lecții. Dacă se au în vedere cunoscutele taxonomii din domeniul cognitiv (B. S. Bloom), afectiv (D. R. Krathwohl) și psihomotor (A. Harrow), precum și verbele propuse pentru operaționalizarea obiectivelor din aceste domenii, mijloacele audiovizuale pot contribui în mare măsură să-i facă pe elevi apți de a identifica, a recunoaște, a explica, a ilustra, a completa, a stabili, a aplica, a generaliza, a alege, a clasifica, a deduce, a compara,

---

[2] P. Golu, M. Golu, *Aspecte psihologice ale raportului dintre învățare și dezvoltare la adult*, în *Educația adulților*, Buc., E.D.P., 1968, p. 113.

[3] *Ibidem*.

[4] Hans Löwe, *Introducere în psihologia învățării la adulți*, Buc., E.D.P., 1978, p. 125.

[5] Teodor Mucica, Minodora Perovici, *Mijloace audiovizuale în studiul istoriei*, Buc., E.D.P., 1979, p. 218.

[6] I. Tudosescu, M. Florea, C. Popa, *Filozofie*, Buc., E.D.P., 1976, p. 365.

[7] D.R. Krathwohl *Stating Objectives Appropriately, for Program, for Curriculum and for Instructional Material Development*, în „Journal of Teacher Education", 16, 1965, p. 83—172.

[8] H. Bassis, *Des maîtres pour une autre école : former ou transformer ?* Edit. Casterman, Paris, 1978, p. 103.

a distinge, a sintetiza, a formula, a specifica, a argumenta etc., etc. [9].

Operaționalizarea obiectivelor, avînd drept scop stabilirea unor comportamente observabile și măsurabile, îi oferă profesorului posibilitatea de a cunoaște progresul obținut de elevi la sfîrșitul unei etape de instruire, deci „la ce trebuie să ne așteptăm de la elev după instruire și nu în timpul ei" [10].

Și în cazul folosirii mijloacelor audiovizuale, ca și în general în desfășurarea lecției, „acțiunea didactică începe cu sfîrșitul ei, în sensul că mai înainte de a trece la efectuarea propriu-zisă a acesteia, profesorul își proiectează în plan mintal ceea ce urmează să fie, rezultatele (performanțele) finale la care intenționează să ajungă cei pe care-i instruiește" [11].

Formularea clară, lipsită de ambiguități a obiectivului îi oferă profesorului posibilitatea de a evalua corect rezultatele obținute. Relația de reciprocitate dintre obiective și evaluare este evidențiată de Landsheere prin fraza : „nu există evaluare corectă, fără obiective clare" [12]. Ca să parafrazăm, putem afirma că nu există nici integrare corectă a mijloacelor audiovizuale, fără obiective clare.

Un alt element al sistemului de integrare a mijloacelor audiovizuale este **desfășurarea secvențională a acțiunii didactice.** În general, în funcție de sarcinile concrete de predare și învățare eșalonate într-o anumită logică pedagogică, desfășurarea unei lecții urmează un șir de momente, are un caracter secvențional. Aceasta echivalează cu derularea unei suite de comportamente, cu executarea unor operații succesive orientate, finalizate și condiționate între ele. Fiecărui moment îi corespund moduri variate de realizare practică, diferite procedee de lucru [13].

În mod corespunzător, unei secvențe din lecție sau mai multor momente, le corespund și anumite modalități de dobîndire a informațiilor prin intermediul mijloacelor audiovizuale. Nu sîntem adepții și combatem cu tărie ideea rezolvării tuturor sarcinilor didactice prin folosirea mijloacelor audiovizuale, chiar dacă acestea au un conținut axat exact pe lecția al cărui titlu îl poartă. Abuzul de imagine nu trebuie să înlocuiască abuzul de cuvinte din învățămîntul tradițional. De aceea, integrarea unui mesaj audiovizual se face numai cu scopul de a realiza un anumit obiectiv, corespunzător unui fragment, unei părți dintr-o lecție.

TEHNOLOGIA INTEGRĂRII mijloacelor audiovizuale a mai fost tratată în mai multe lucrări și articole care au pus în evidență multiplele probleme pedagogice ce țin de pregătirea profesorului, a elevilor, de modul cum se transmit și valorifică mesajul [14].

Ne-am propus, în acest articol, să surprindem specificul integrării mijloacelor audiovizuale într-o secvență de învățare, pornind de la cercetările înmănuncheate în cunoscuta lucrare a lui Robert Gagné, „Condițiile învățării."

După R. Gagné, orice **secvență de învățare** [15] are un aspect procesual ce cuprinde patru faze și care se referă la procesul dialectic al însușirii cunoștințelor, al formării priceperilor și deprinderilor.

Pentru a ne desprinde de pedagogia obișnuită care se bazează pe niște idei tip sec. XIX : „nu trebuie decît să privești pentru a vedea", „e suficient să acumulezi fapte, petnru a înțelege", „nu e nevoie decît să repeți, pentru a învăța" [16], vom considera că fazele stabilite de R. Gagné sînt principalele etape în actul învățării și le vom analiza pe rînd, pentru a stabili locul și rolul mijloacelor audiovizuale într-o secvență de învățare.

FAZA DE RECEPTARE reprezintă perceperea materialului. Ea nu este acea percepție căreia i s-a acordat un rol așa de mare în învățămîntul intuitiv. Din păcate, de multe ori, folosirea mijloacelor audiovizuale în lecție se face încă sub imperiul „regulii de aur" a didacticii lui Comenius, potrivit căreia „totul, pe cît posibil, să fie perceput cu ajutorul simțurilor" sau a preceptelor lui Pestalozzi, ce afirma că „a vedea și a auzi bine, iată primul pas spre înțelep-

---

[9] N. Metfessel și colaboratorii lui au încercat să operaționalizeze obiectivele, stabilind anumite verbe care corespund unor comportamente observabile. Cele amintite mai sus sînt doar o mică parte.

[10] M. R. Gagné, J. L. Briggs, *Principii de design al instruirii*, Buc., E.D.P., 1977, p. 91.

[11] Ioan Cerghit, *Metode de învățămînt*, Buc., E.D.P., 1981, p. 21.

[12] V. și G. de Landsheere, *Definirea obiectivelor educației*, Buc., E.D.P., 1979, p. 19.

[13] Ioan Cerghit, *Op. cit.*, p. 36—37.

[14] Vezi M. Perovici, *Metodica folosirii mijloacelor moderne de învățămînt*, în „Revista de pedagogie" nr. 5, 1980 ; M. Perovici, *Probleme generale privind metodologia folosirii mijloacelor de învățămînt* în „Revista învățămînt liceal și tehnic profesional, nr. 4, 1979 ; T. Mucica, *Probleme pedagogice ale folosirii mijloacelor de învățămînt la lecție*, în „Revista de pedagogie" nr. 9, 1980 ; M. Perovici, *Integrarea mijloacelor audiovizuale în lecțiile de fizică, chimie, biologie, Tehnologia didactică modernă*, M.E.I., 1980 ; M. Perovici, *Îndrumări metodice privind utilizarea mijloacelor audiovizuale în studiul istoriei universale*; M. Perovici, *Folosirea mijloacelor audiovizuale în predarea științelor sociale*, în *„Radioteleșcoală"*, apr. 1976 ; M. Perovici, *Tehnologia integrării filmului didactic în lecție*, în „Radioteleșcoală" nr. 3—4, 1980 ; T. Mucica, *Filmul didactic și tehnologia de integrare în procesul de învățămînt* în „Radioteleșcoală" nr. 1—2, 1980 ; M. Perovici, *Integrarea diapozitivului în lecție* în „Radioteleșcoală", nr. 5—6/1980 T. Mucica, *Folosirea retrospecției în procesul instructiv-educativ*, în „Radioteleșcoală, nr. 5—6/1980.

[15] Robert Gagné, *„Condițiile învățării"*, Buc., E.D.P., 1975.

[16] André Geordan, *„Une pédagogie pour les sciences experimentales"*, Collections Paidoguides, Paris, 1978, p. 51,

ciunea vieții." Este timpul să se reconsidere principiul intuiției, acest principiu pe care unii pedagogi l-au regîndit schimbîndu-i denumirea și intitulîndu-l „unitatea dialectică dintre senzorial și rațional în actul educativ"[17].

Noile dimensiuni ale principiului intuiției trebuie să exprime cerința formării unor imagini intuitive clare și bogate, capabile să sugereze generalizări prin participarea intensă a elevului la actul cunoașterii. În procesul reflectării cognitive, momentele cunoașterii se împletesc și se întrepătrund neîncetat pentru ca elevul să poată pătrunde cît mai adînc și multilateral în dezvăluirea realității obiective. În acest proces, imaginile intuitive ne apar nu ca simple impresii senzoriale în contactul cu realitatea, ci ca produse ale unei acțiuni cognitive complexe la care participă nu numai senzațiile, dar și operațiile gîndirii[18]. De altfel, acesta este dezideratul principal al integrării mijloacelor audiovizuale în general și al integrării în învățămîntul seral în special, deoarece elevii seraliști vin la cursuri după prestarea unei activități intense în producție, sînt obosiți și nu rezistă la proiecția pasivă a unor mesaje audiovizuale. Pentru a asigura o bună receptare este necesar ca imaginea să fie percepută în întregime, apoi să fie analizată pe părți și, dacă este nevoie, să se reia în ansamblu. În acest scop, proiecția de scurtă durată și repetată este cea mai indicată, dar numai într-un anasamblu de acțiuni în care elevii să fie antrenați în activitatea de observare, identificare și interpretare a conținutului mesajului, să fie îndemnați să-și pună probleme, să întrebe și să se întrebe pe ei înșiși. Vechii greci spuneau că mirarea este începutul cunoașterii și că atunci cînd nu ne mai mirăm sîntem în primejdie de a înceta să mai cunoaștem.

Numai într-un astfel de context receptarea (apprehending), această fază a secvenței de învățare nu se reduce la simpla percepție, ci capătă caracterul unei activități mai complexe.

Mulți pedagogi consideră că elementul inițial într-o acțiune instructivă este **starea de atenție.** Acest element este aproape intrinsec mijloacelor audiovizuale care „mobilizează energiile senzoriale prin acea comuniune mutuală între privitor și ceea ce privește"[19].

La elevii seraliști această stare de atenție se obține prin dirijarea observației, stimularea capacităților de investigare, susținerea interesului și, mai ales, prin dozarea corespunzătoare a timpului proiecției în comparație cu timpul destinat dezbaterii pe marginea celor vizionate.

FAZA DE ÎNSUȘIRE nu poate fi separată de faza de receptare, deoarece nu poate fi vorba de însușirea unor cunoștințe ce n-au fost mai întîi înțelese. Pentru a ajunge la însușirea noțiunilor cu ajutorul mijloacelor audiovizuale se pornește de la percepție și de la desprinderea notelor comune rezultate din percepția mai multor obiecte sau din compararea elementelor dintr-o imagine cu cele cunoscute de elevii seraliști din alte activități decît cele școlare (și care nu trebuie nici excluse, nici neglijate în ansamblul cunoștințelor lor). Prin compararea mai multor imagini referitoare la obiecte de același fel se pot desprinde notele comune ce reprezintă esența noii noțiuni. Cercetările psihologice au arătat că introducerea unui „diferențiator" care să contrasteze cu imaginile anterioare ușurează generalizarea și însușirea corectă a unei noțiuni. Desigur că acest lucru se poate realiza prin folosirea proiecției statice. În cazul folosirii proiecției dinamice, comentariul filmelor este astfel conceput, încît să-i stimuleze pe elevi ca, pe baza observației, analizei, comparației să ajungă la cunoștințe prin efort propriu. În general, are mai mare eficiență forma euristică de instruire. Elevii trebuie stimulați ca, pe baza conținutului unor mesaje audiovizuale, să facă raționamente ipotetico-deductive, să asocieze sau să disocieze pe plan mintal elementele din proiecție.

FAZA DE STOCARE reprezintă fixarea în memorie a noilor cunoștințe dobîndite prin intermediul mijloacelor audiovizuale. Studii întreprinse de mai mulți cercetători au relevat faptul că omul reține 30% din ceea ce vede și 20% din ceea ce aude. Dacă sînt asociați cei doi analizatori prin care omul primește informațiile — văzul și auzul — procentul de păstrare a informației ajunge pînă la 65%, ceea ce constituie temeiul științific și fundamentul teoretic al necesității folosirii mijloacelor audiovizuale în școală, cu atît mai mult în învățămîntul seral (deoarece elevii nu dispun de prea mult timp liber pentru altă documentare).

Aportul mijloacelor audiovizuale la întipărirea și păstrarea în memorie a cunoștințelor nu trebuie însă absolutizat. Depinde de modul cum a fost organizat materialul care se prezintă elevilor, de fondul lor de cunoștințe, de procedeele mnemice folosite.

FAZA DE ACTUALIZARE este mijlocul prin care se poate dovedi însușirea temeinică și conștientă a unor cunoștințe. Actualizarea poate însemna recunoașterea unor structuri în alte imagini, refolosirea lor în alte condiții, definirea în termeni proprii etc. Realizarea

---

[17] A. Dancsuly, și col., *Pedagogie*, Buc., E.D.P., 1979, p. 65.

[18] Maria Giurgea, *Principiile didactice în viziune contemporană*, în „Revista de pedagogie", nr. 5, 1976.

[19] Jean-Paul Gourevitch, *Clefs pour l'audiovisuel*, Paris, 1973, p. 25.

acestei faze se poate verifica imediat după integrarea unui mijloc audiovizual ca o formă de evaluare a eficienței folosirii acestor mijloace. În acest sens, „evaluarea devine un moment al procesului ca atare, punctul de plecare în autoreglarea sistemului"[20]. În general, este necesară o reluare în timp a imaginilor proiectate pentru a se verifica temeinicia cunoștințelor dobîndite prin intermediul lor și, mai ales, pentru a proba dacă ele sînt operaționale sau nu. Capacitatea de a transfera achizițiile este esențială în învățare. Uneori, faza aceasta a secvenței de învățare dă adevărata valoare a acțiunii instructive. În cazul folosirii mijloacelor audiovizuale în învățămîntul seral, se observă adesea că elevii recunosc cu ușurință o imagine pe care au mai văzut-o, dar, dacă nu au fost antrenați în momentul oportun la interpretarea ei, la înțelegerea sensului mesajului, nu sînt capabili să facă o extrapolare a conținutului, să vadă esența imaginii, nu aparența ei. De aceea, profesorul trebuie să folosească multiple modalități de reactualizare a cunoștințelor, de folosire a lor în structuri noi, pentru a determina cu adevărat stimularea operațiilor gîndirii și a tehnicilor de muncă intelectuală.

Considerînd că integrarea mijloacelor audiovizuale în lecție trebuie să respecte structura logică a procesului de învățare, trebuie să conchidem că „învățarea ca proces total începe cu o fază de receptare a situației-stimul, continuă cu faza de însușire, apoi de stocare și se încheie cu cea de actualizare. Toate aceste evenimente sînt implicate în secvența unui act de învățare. Primele două din aceste faze pot avea loc în cadrul celorlalte două. Faza de stocare se poate extinde pe perioade foarte lungi de timp și actualizarea poate să nu aibă loc pînă cînd nu apare un motiv pentru ea"[21].

Important este ca **întreaga acțiune să se desfășoare pe un fond general de problematizare, de activitate participativă** de **autoinstruire** căci, așa cum spunea Debesse, **se uită repede ceea ce s-a învățat, dar nu se uită niciodată ceea ce s-a descoperit.**

[20] Ioan T. Radu, *Teorie și practică în evaluarea eficienței învățămîntului*, Buc., E.D.P., 1981, p. 23.

[21] R. Gagné, *Op. cit.* p. 72.

MODALITĂȚI DE OPTIMIZARE A ACTIVITĂȚII INTELECTUALE A ELEVILOR CUPRINȘI ÎN ÎNVĂȚĂMÎNTUL SERAL

ANA TUCICOV-BOGDAN
Universitatea București

Indiferent de treapta liceală urmată, de tipul școlii ori profilul ei stabilit, elevii din învățămîntul seral realizează învățarea școlară, în genere, ca pe o activitate supraadăugată, care îi solicită la eforturi în plus, după orele de muncă productivă ori diferite servicii sociale prestate. Cu excepția acelora pentru care cursurile școlii serale nu ar fi decît un mijloc pasager, pentru a pătrunde eventual, în continuare la cursul de zi, cei mai mulți elevi din învățămîntul seral își completează astfel școlaritatea fie din necesitatea de a promova în muncă, fie pentru păstrarea ori creșterea statutului lor profesional existent ori din nevoia unei mai bune calificări sau în vederea unei viitoare specializări.

Dar, oricare ar fi motivația principală — de statut a acestor tineri — un fapt este cert, că învățămîntul seral îi surprinde cu intelectul format, comparabil cu dezvoltarea adultului, cunoscut fiind faptul că în jurul vîrstei de 16 ani, întreaga capacitate de muncă a creierului uman intră în funcțiune. Căci precum, cercetările psihologice au stabilit (B. Bloom, 1966), ceea ce urmează acestei maturizări funcționale a intelectului este doar adîncirea conținuturilor **ce se asimilează (a),** amplificarea tipurilor de generalizare mintală **proprii diferitelor domenii de cunoaștere (b),** creșterea sistemelor de operații și noțiuni științifice **privind noile realități studiate (c).**

CU TOATE ACESTEA, în activitatea intelectuală a elevilor de la cursul seral izbitoare se dovedește a fi nu atît nota de evoluție a lor comună, cît mai ales marea lor diferențiere. Astfel,

începînd cu deosebirile mari de vîrstă, — de la 16 și pînă aproape de 40 de ani — și continuînd cu experiența socială diferită a acestor elevi, cu nivelul puternic inegal de pregătire școlară anterioară, cu diferite statute socio-profesionale, cetățenești, familiale, cu multitudinea de roluri respective în care sînt angajați, inclusiv aspectele diferențiale de personalitate ale fiecăruia — toate influențează specific învățarea acestor **școlari maturi.**

Datorită timpului restrîns afectat orelor de studiu în clasă și, aproape inexistent, cel de pregătire a temelor pentru acasă, este inutil să mai argumentăm că o programă de învățămînt curentă, aplicată vîrstelor școlare, nu poate fi transpusă ca atare — în structura, conținutul și cerințele ei — claselor serale. Și totuși parcurgerea învățămîntului seral trebuie să asigure absolvenților acestuia cunoștințele științifice necesare, nivelul de cultură generală, ca și deprinderile de muncă intelectuală comparabile oricărui absolvent de liceu normal cu cursuri de zi.

Analiza psihologică a acestei probleme ne arată că **activitatea didactică în învățămîntul seral cere o detașare a profesorului de tehnologia curentă școlară** și decizia sa pentru un nou mod de lucru cu clasele serale. Mai întîi, se impune reconsiderarea metodei și a capacităților sale de transmitere a informațiilor în funcție de cerințele **realizării unei învățări intensive** în pregătirea elevilor. Aceasta presupune intensificarea eforturilor predării cunoștințelor obiectului său în cel puțin trei direcții importante : 1) a selecției cît mai strînse și judicioase a informației științifice ce urmează a fi comunicată la lecții, 2) a organizării cît mai sistematice a materialului prezentat, 3) a asigurării însușirii de fond a cunoștințelor încă în cursul predării lor, cu obținerea „feed-back"-ului unei certe asimilări a lor. Ca urmare, învățarea școlară a elevilor maturi reclamă alte tehnici de activitate intelectuală decît sarcinile formulate școlarilor obișnuiți și în deplina lor formare.

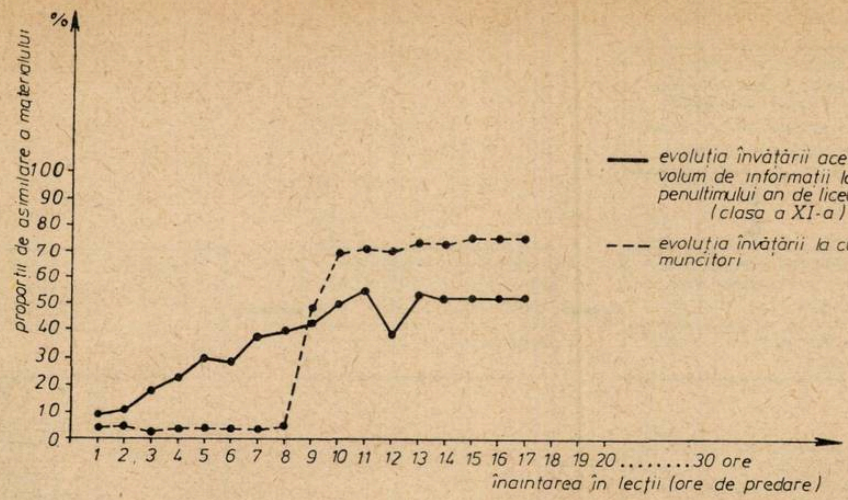
Dacă în învățămîntul gimnazial sau liceal obișnuit predarea cunoștințelor este secvențială, bazată pe asimilarea unor operații anterioare, urmărind creșterea acestora de la simplu la complex, în învățămîntul seral o asemenea ordine nu este obligatorie și nici nu ar fi economică. În locul asocierii operațiilor simple pot fi acționate structurile mintale complexe ; astfel, raționamentele prin analogie se cer înlocuite cu comparația multiplă, iar înșiruirea faptelor doveditoare cu înțelegerea lor sintetică și cu lărgirea, pe cît posibil, a bazei de aplicabilitate practică a cunoștințelor științifice asimilate.

DOUĂ CONCEPTE CHEIE, mai precis două realități psihologice, vizează paradigma unei asemenea învățări intensive : cel de **structură cognitivă** a celor care învață, alcătuită din cunoștințele lor existente, respectiv, din ansamblul de fapte, noțiuni, operații, imagini și date brute, principii generale și teorii de care tinerii dispun și oricînd se pot referi la ele în actul învățării și cel de **natura materialului de studiu** — ideile, faptele, noul, legitatea, condițiile fenomenului, modul de acțiune, ce urmează a fi însușite în cursul lecțiilor. În raport cu acestea, **explicația științifică** și **comprehensiunea** datelor însușite sînt activități intelectuale de prim ordin în învățarea intensivă a elevilor.

Privitor la structura cognitivă, cercetările au arătat că aceasta ține, pe de o parte, de plasticitatea generală a intelectului indivizilor, ce descrește prin înaintare în vîrstă, iar, pe de altă parte, de exercițiul efectuat, de interesul de cunoaștere, de succesul sau eșecul în activitate, de îndeletnicirile practice, de perspectiva culturală a fiecăruia. Toate acestea concură la o anumită selecție în procesele intelectuale ale cursanților, accentuînd dezvoltarea unor aptitudini pentru învățarea școlară, ori estompînd asemenea disponibilități și barînd dispoziția spre activități intelectuale. De aceea, o bună cunoaștere a **structurii cognitive** a celor care învață este o condiție indispensabilă în realizarea învățămîntului seral. Nu numai cunoașterea în sine, dar și **consolidarea cunoștințelor** existente cu **clarificarea lor** se cer realizate, înainte de a introduce noi teme și conținuturi în procesul învățării, căci de **cantitatea, claritatea** și mai ales **organizarea cunoașterii anterioare** depinde succesul asimilării noilor noțiuni științifice predate.

Cît privește **natura materialului de studiu,** acesta se cere bine discernut sub aspectul informației principale, al disocierii nete de alte concepte și fenomene similare, al organizării sale logice cu desprinderea semnificațiilor generalizate ce urmează a fi pătrunse de elevi. În acest sens, se recomandă **utilizarea cadrului structurat** pentru prezentarea fenomenelor, ieșirea din ambiguitate și polivalența (naturală) a situațiilor și fixarea explicațiilor pe aspectele esențiale, relevante pentru faptele studiate.

Urmînd teza lui Piaget, după care cunoașterea rațională în procesul învățării este continuă și polimorfă, în sensul că restructurările cognitive se produc și pot fi provocate în orice loc și parte a sistemului cognitiv al individului, învățarea intensivă din învățămîntul seral poate fi centrată pe **generalizările modale** ale disciplinei de studiu și fără detalieri inductive cunoscute predării școlare clasice. Un experiment pe care îl invocăm cu ocazia pregătirii recuperative a unei serii de adulți-muncitori în vederea încheierii studiilor liceale printr-un examen de bacalaureat ne-a permis înregistrarea următoarelor particularități ale procesului



învățării lor : a) un interes viu și atenție concentrată pentru ideile pregnante și datele noi, secondat de o nerăbdare, cu semne de oboseală, la detalii și argumentări suplimentare ; b) nevoia expresă de a verifica imediat cele înțelese, cu dorința de a le fixa în memorie, ca pe un lucru bine cunoscut ; c) satisfacția de a fi găsit imediat utilitatea celor învățate ori la căutarea măcar a unei justificări, a unui „rost" al lor ; d) nașterea întrebării pentru informația următoare, de felul : „Ce urmează să mai știm în legătură cu cele studiate ?", evident, o asemenea căutare fiind justificată și de perspectiva examenului așteptat.

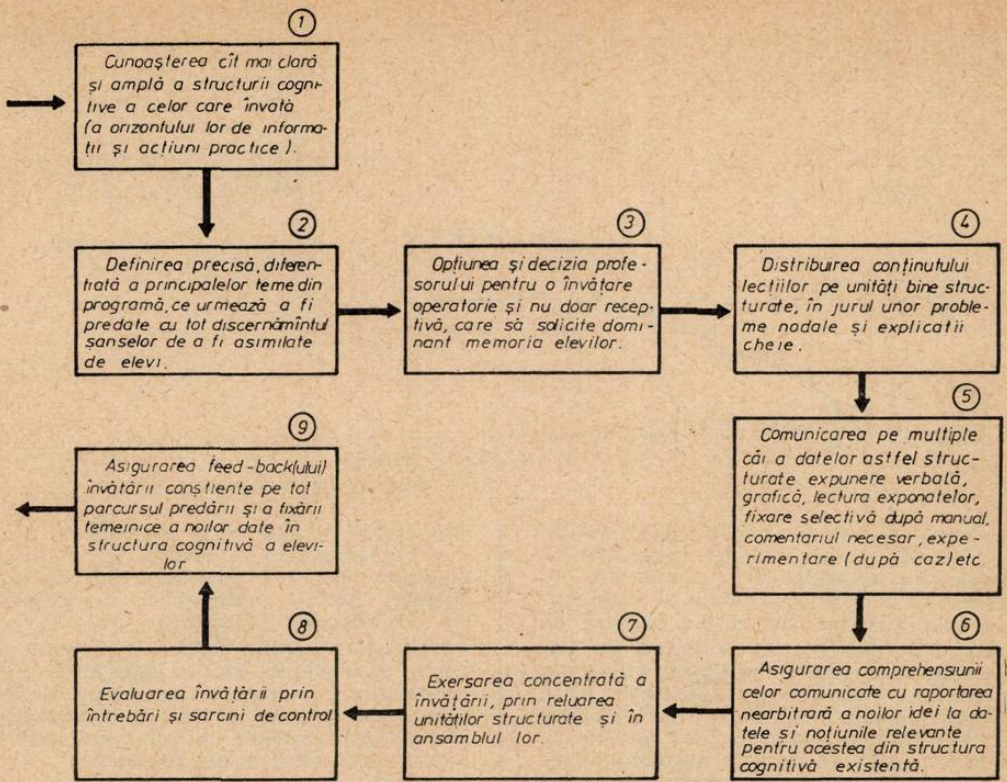
DIN EXPERIENȚA PREGĂTIRII unor tineri muncitori scoși din producție pentru a urma învățămîntul superior, studiul curbei învățării unei noi discipline, nepredate lor în școală, a relevat (v. graficul ce urmează) următoarele caracteristici ale aceluiași proces de învățare.

Dacă în cazul elevilor clasei a XI-a, ai liceului de zi, curba asimilării noilor date (la studiul psihologiei) s-a dovedit în creștere treptată, domoală, cu rezultate din ce în ce mai mulțumitoare pînă la un plafon al lor (53—54%), de unde asimilarea mai bogată era amînată de elevi prin studierea acasă, la cursanții muncitori primele șapte lecții au fost de-a dreptul descurajatoare, de neînțelegere aproape totală a celor explicate, de șoc inhibitor în fața noilor termeni și a unui limbaj științific cu totul străin. Ei încercau doar „binevoitori" să memoreze informațiile primite, dar cu rezultate nesatisfăcătoare, folosindu-se de o memorare mecanică a cunoștințelor comunicate. Surprinzător în mod plăcut a fost faptul, cînd acești cursanți, asimilînd explicația cîtorva noțiuni fundamentale și pătrunzînd fenomenele cheie ale disciplinei predate, din a 8-a și a 9-a oră de învățare densă, au săltat scorul asimilării pînă la 49 și apoi 70%, de unde în lecțiile următoare ei se mențin la un nivel superior (de 76%) liceenilor adolescenți. Firește, efectele comparativ înregistrate nu pot constitui obligatoriu o regulă generală pentru toate seriile de cursanți și toate obiectele de studiu. Ele însă, prin explicația ce o oferă, atrag atenția asupra unor caracteristici și factori favorizanți ai învățării speciale la care sînt supuși și cursanții din clasele serale.

În primul rînd, asupra sistemului motivelor ce stau la baza învățării elevilor din învățămîntul seral. Apoi, asupra faptului că performanța joasă de-a lungul unui ciclu de lecții introductive nu înseamnă întotdeauna efectul lor nul. Dimpotrivă ea poate funcționa ca o etapă cumulativă, de deschidere abia spre domeniu și de dificultate pînă la prinderea unor informații cheie, ori de preparare intelectuală în direcția unor eficiente sinteze, care vor evidenția saltul asimilării. În al treilea rînd, s-a putut releva importanța stabilirii acelor idei, fapte și explicații ce ar putea fi cruciale în predarea profesorului, devenind hotărîtoare pentru progresul învățării cursanților.

Viziunea psihologică pe care trebuie să o avem asupra activității intelectuale a elevilor maturi este că ei dispun în acest stadiu de procese logice, operații de analiză, sinteză, clasificare, sisteme de informații și acțiuni mintale deplin formate, precum și de sisteme de deprinderi practice. Predarea noilor capitole și obiecte de învățămînt doar le echipează intelectul cu noi date științifice, cu moduri de acțiune și legi ale realității studiate, adresîndu-se tocmai acestor procese și structuri cognitive existente, valorificîndu-le la modul corespunzător.

Modelul teoretic pe care îl propunem pentru optimizarea activității de învățare a elevilor de la cursul seral are în vedere tocmai acest specific al activității intelectuale a lor (fig. 1).



Model inspirat după D.P. Ausubel şi F.G. Robinson, din: Învăţarea în şcoală; o introducere în psihologie pedagogică (Bucureşti, 1981)

Fig. 1

În practică, parcurgerea acestor verigi şi momente ale sistemului de lucru proiectat implică, neapărat, relaţionarea fiecăreia din verigi, atît la factorii obiectivi din ambianţă, cît şi cu cei subiectivi, de personalitate a celor angajaţi în acţiunea învăţării. Tocmai această categorie de factori, care sînt nu numai de ordin intelectual — de gîndire, percepţie, imaginaţie reproductivă şi creatoare, memorie, curiozitate epistemică ş.a., dar şi de ordin afectiv — atitudinal, de relaţie psihosocială în activitatea învăţării, de cooperare cu profesorul, de acceptare sau respingere a interacţiunii cu ceilalţi care învaţă, de încredere în forţele proprii, sau invers, vor trebui anume luaţi în seamă în munca profesorului.

Nicicînd dezinteresul pentru munca intelectuală şi pentru depăşirea propriilor limite şi dificultăţi, stări tensionale, teama de a nu face faţă instruirii şcolare, momentele frustrante, de reproş de a nu fi izbutit, ori repulsia pentru şcoală nu sînt favorabile unei învăţări intensive, concentrate într-un anume timp şi în timp limitat. Dimpotrivă, ele amplifică gradul de oboseală, statornicind descurajarea, sentimentul unor eforturi inutile şi a timpului pierdut. Numai bucuria înţelegerii noilor fapte şi idei, satisfacţia de a fi dezlegat secretul principalelor noţiuni ştiinţifice, succesul unui exerciţiu eficient care lărgeşte stăpînirea noilor informaţii pot compensa efortul atît de solicitant din punct de vedere psihic şi nervos al învăţării la cursuri serale.

DINTRE **FACTORII SECUNDARI** care îngreunează învăţarea şcolară (serală) semnalăm: **a)** jena şi nemulţumirea cursanţilor de a fi trataţi ca nişte şcolari adolescenţi ori chiar preadolescenţi, atunci cînd ei nu reuşesc să pătrundă pe deplin explicaţia profesorului; **b)** mîhnirea în faţa apostrofării că „nu sînt atenţi", şi de aceea, nu înţeleg cele comunicate lor; **c)** apelul la detalii şi întreaga pedanterie didactică, care în cazul copiilor şi al adolescenţilor lipsiţi de maturitate sînt uneori justificate iar în timpul preţios al adulţilor angajaţi în muncă, le tocesc interesul şi slăbesc atenţia pentru asimilarea cunoştinţelor; **d)** neclaritatea expunerii, suspendarea de probleme deschise şi nelămurite, care totuşi au solicitat efortul de a le urmări în cursul predării profesorului; **e)** lipsa aprecierii răspunsurilor, nu neapărat în sensul obţinerii unei note mari sau a elogierii, cît mai ales ca imposibilitate de control sigur şi de confirmare autorizată a calităţii învăţării efectuate.

În concluzie, am dori să aducem în atenția profesorilor de la învățămîntul seral ideea că psihologia elevilor cu care sînt confruntați pe acest teren, în special sub aspectul activității lor intelectuale, este de factura adultului, calitativ deosebită (cu avantajele și dificultățile ei) față de dezvoltarea elevilor preadolescenți ori adolescenți cu școlaritatea normală, curentă.

MODELUL „ÎNVĂȚĂRII COMPLETE"

OCTAVIAN OPRICĂ, cercetător, I.C.P.P.

Idealul didacticii încă de la constituirea ei a fost „să învețe pe toți toate" [6], **deci să fie un instrument sigur de învățare. Caracterul precis și științific a fost adîncit prin tehnologia didactică"** [9, 10], **care prin transfer, mai mult metaforic, dorește să aplice procedeele economico-industriale la practica învățămîntului. S-au obținut oarecare rezultate prin utilizarea mijloacelor de învățămînt** [5], **a instruirii programate** [8] **și a computerelor (așa-numita „instruire ajutată de calculator" IAC). Costul ridicat al acestor tehnologii nu a permis extinderea prea mare a lor. Totuși cercetările în aceste direcții au împins didactica înainte cu o viteză nemaiînregistrată pînă acum. Direcțiile care au fost dezvoltate cu prioritate au fost cele legate de evaluare** [7], **stabilirea obiectivelor** [2] **și proiectarea curriculumului. Avînd puse la punct aceste repere, s-a trecut la pasul hotărîtor prin care să se asigure fiecărui participant la procesul de instruire** însușirea completă a celor predate.

ÎNTR-UN STUDIU PUBLICAT în 1963, John B. Carroll [4], plecînd de la definirea aptitudinilor individuale, conchide că ele se manifestă de fapt în ritmurile diferite de învățare. Dacă fiecărui elev „slab" i se acordă un timp suficient, el își va însuși în aceeași măsură materialul de învățat ca și elevul „bun", adică va stăpîni materia nouă. De la această stăpînire temeinică a obiectivelor fixate se trage și denumirea curentului creat în Statele Unite sub numele de **„mastery learning"**. Modelul lui Carroll asupra învățării școlare rezidă într-o serie de sarcini distincte ce trebuie însoțite de elev, plecînd de la 0 (ignoranță) și ajungînd la 1 (stăpînirea completă a sarcinii). Timpul necesar pentru stăpînirea sarcinii depinde de caracteristicile individuale și de calitățile instrucției. În condițiile unei clase unde se predă în grup de către aceiași profesori, calitățile instrucției sînt relativ identice pentru fiecare individ. Modelul a fost dezvoltat și experimentat de B. S. Bloom [3] și colaboratorii de la Universitatea din Chicago [1].

Fiecare obiect de învățămînt a fost împărțit într-un număr de unități mai mici de învățare (de exemplu, capitole ce se pot parcurge în 2 săptămîni). Apoi, s-au stabilit **obiectivele fiecărei unități fără de care nu se poate trece mai departe.** S-au stabilit și **testele ce urmau să fie aplicate la sfîrșitul fiecărei unități.** Învățarea s-a făcut în clasă după procedeele obișnuite. Ceea ce a diferit de învățarea clasică a fost faptul că nici un elev nu a trecut la unitatea următoare pînă nu a îndeplinit integral sarcina primei unități. **Prin procedee de individualizare a învățării** s-a ajuns ca fiecare elev să stăpînească sarcina înainte de a trece mai departe. La începutul instruirii, diferențele individuale au dus la un raport de 5 : 1 în timpul de învățare între primul și ultimul elev. În fapt, unii elevi au petrecut mult mai mult timp în clasă decît alții pentru a atinge **criteriul stabilit de însușire a conținutului.** Acest decalaj a scăzut apoi pe parcursul învățării, dar nu s-a redus niciodată sub 2 : 1. Deci, și în final au fost elevi care au necesitat un timp dublu de instruire [1].

Individualizarea învățării s-a făcut atît prin procedee moderne (instruire programată, IAC), cît și prin sistemul clasic de ajutorare individuală. În majoritatea cazurilor acest lucru a fost făcut de profesori prin ore suplimentare. Ținînd seama că intensitatea instrucției se mărește în grupuri mici sau individual, cei care nu au îndeplinit criteriul nu au fost opriți în școală mai mult decît 1—2 ore zilnic. În alte cazuri, s-au folosit elevii cei mai buni (care au îndeplinit criteriul) pentru a lucra individual cu cei rămași în urmă, un fel de reluare a sistemelor practicate la începutul secolului (Winnetka Plan a lui Carlton Washburne — 1922 sau sistemul lui Henry C. Morrison — 1926). La școlile de aplicație au fost solicitați studenți, viitori profesori să facă activitatea de instruire diferențiată. Experimentul a cuprins un număr impresionant de clase și elevi (pînă la 32 000) cu efective de la 20 pînă la 70 de elevi pentru un profesor. În general, trei sferturi din elevii care au învățat în aceste condiții au atins același nivel ca prima pătrime în condițiile convenționale. În plus, elevii cuprinși în experiment au prezentat un interes mult mai mare pentru învățătură și pentru obiectul de studiu decît ceilalți.

ÎN CONDIȚIILE ȚĂRII NOASTRE se pot lua în discuție cîteva din ideile expuse aici și alcătuită o **strategie adaptată la condițiile învățămîntului seral** (sau mai propriu numit **„de completare"**, pentru că el se desfășoară și în cursul zilei, în funcție de schimburile de lucru ale participanților). În primul rînd, nivelul inițial al acestor elevi nu are decalaje prea mari, ținînd cont că aproximativ prima treime din fiecare serie de elevi este cuprinsă în învățămîntul „de zi". În plus, un lucru foarte important, acești elevi au un spirit mult mai scăzut de competiție, și nu vom înregistra nemulțumiri din partea celor mai buni care trebuie să accepte un ritm mai lent și, în multe cazuri, să-și ajute colegii ce au un ritm inferior de învățare. Maturitatea lor este o garanție că vor înțelege intențiile acestui sistem, căruia trebuie să i se supună conștient.

Din punctul de vedere al organizării procesului de învățămînt plecăm de la condițiile concrete ale acestui tip de liceu, care își desfășoară activitatea 5 zile pe săptămînă (în viitor poate chiar 4 zile) cu un număr de 4—5 ore pe zi fără nici o pretenție de activitate suplimentară, acasă, în afara acestor ore. Sarcina deosebită ce trebuie să și-o asume cadrul didactic este aceea **de a analiza amănunțit programa de învățămînt în vederea distingerii obiectivelor finale și a celor parțiale și a stabilirii lor ca obiective minime fără de care nu se poate trece la etapa ulterioară.** Apoi se vor alcătui **probe de evaluare** ce vor fi aplicate periodic (la 2—3 săptămîni) și care vor indica nivelul atins în însușirea materiei de către fiecare elev. Se va stabili apoi strategia globală a procesului de instruire : accelerarea ritmului, încetinirea acestuia sau chiar predarea din nou a unor cunoștințe. Pentru cei care au ritmul cel mai lent de însușire se va stabili **un program de individualizare,** fie prin activitate în clasă cu manualul și lucrări auxiliare, fie prin ajutorul dat de profesor sau de elevii mai buni în ore suplimentare, care nu vor depăși însă 2—3 ore săptămînal. Evident că sistemul va impune unele ajustări ale programei actuale, care vor fi luate în considerație de factorul de decizie în anii următori. Profesorii care vor desfășura această activitate pot să-și concretizeze strădania în publicații sau lucrări de grad cu mare valoare aplicativă. Probele alcătuite de profesori pot căpăta o formă standardizată care să fie inclusă în programe cu indicarea momentului cînd să fie aplicate și cu modalități de scorare și interpretare a rezultatelor.

BIBLIOGRAFIE

1. Block James, *Mastery Learning*, New York, Rinehart Winston, 1971.
2. Bloom J., *Taxonomy of Educational Objectives Cognitive Domain*, New York, 1956.
3. Bloom B. S., *Human characteristics and school learning*, New York, Mc. Graw-Hill, 1976.
4. Carroll J. B., *A Model of School Learning*, in *Teachers College Record*, 1963, p. 723—733.
5. Cerghit Ioan, *Tehnici moderne de instruire*, Buc., C.M.U.B., 1974.
6. Comenius J. A., *Didactica Magna*, Buc., E.D.P., 1970.
7. G. de Landsheere, *Evaluarea continuă și examenele*, Buc., E.D.P., 1974.
8. Noveanu Eugen, *Tehnica programării didactice*, Buc., E.D.P., 1974.
9. Skinner B. F., *Revoluția științifică a învățămîntului*, Buc., E.D.P., 1971.
10. Stanciu Stoian, *Educație și tehnologie*, Buc., E.D.P., 1972.

ASIGURAREA CONDIȚIILOR PENTRU O PREGĂTIRE TEMEINICĂ

Prof. ing. ȘTEFAN CĂLINESCU, inspector de specialitate în M.E.I.,
Prof. ing ION BOERESCU, inspector de specialitate în M.E.I.

În etapa actuală în centrul preocupărilor Ministerului Educației și Învățămîntului stă ridicarea nivelului general al învățămîntului, aplicarea principiului politehnizării prin care să se asigure calificarea complexă a membrilor societății.

PENTRU A RĂSPUNDE NEVOILOR ECONOMIEI naționale privind perfecționarea continuă a forței de muncă se dezvoltă tot mai mult învățămîntul seral pentru licee, școli profesionale și de maiștri, în care pot fi cuprinși oameni ai muncii din rîndul celor care doresc să-și completeze studiile. În acest fel, oamenii muncii, pregătiți prin treapta I de liceu, școli profesionale și prin cursuri de scurtă durată, încadrați în muncă, au posibilitatea ca prin învățămîntul seral să-și lărgească sfera de cunoștințe științifice, tehnice și deprinderi practice în pas cu modernizarea proceselor de producție, pentru a putea stăpîni efectiv tehnica nouă, a conduce cu deplină siguranță și competență cele mai moderne procese de producție bazate pe mecanizare și automatizare, astfel încît

să-şi poată îndeplini în condiţii optime sarcinile lor de azi şi de viitor. Pentru a veni în sprijinul celor care au absolvit şcoli profesionale şi au la bază şcoala generală de 8(7) ani, Ministerul Educaţiei şi Învăţămîntului prin Ordinul nr. 6010/1978 reglementează susţinerea examenelor de diferenţă pentru treapta I de liceu, după care cei interesaţi se pot înscrie la concursul de admitere în clasa a XI-a de liceu la învăţămîntul seral. Exigenţele economiei naţionale impun producerea de bunuri materiale cu cheltuieli directe de materii prime şi materiale, de energie, de muncă vie cît mai mici, iar produsele obţinute să fie competitive. Rezultă deci că învăţămîntul seral (liceal, profesional şi de maiştri) atît prin conţinutul său, cît şi prin forma de organizare, trebuie să răspundă acestor cerinţe, valorificînd în acelaşi timp experienţa în producţie a muncitorilor elevi, care au posibilitatea să muncească învăţînd şi să înveţe muncind.

În vederea obţinerii de rezultate dintre cele mai bune de către elevii muncitori, atît în producţie cît şi la şcoală, Ministerul Educaţiei şi Învăţămîntului, împreună cu inspectoratele şcolare, coordonează acţiuni comune dintre şcoală şi întreprindere, începînd cu orientarea muncitorilor pentru învăţămîntul seral şi terminînd cu antrenarea absolvenţilor în activitatea de cercetare şi creaţie tehnică. Pentru ca învăţămîntul seral să asigure o pregătire unitară tuturor absolvenţilor, se aplică aceleaşi planuri de învăţămînt, programe şi manuale ca şi la învăţămîntul de zi, dar, în acest caz, durata şcolarizării este prelungită cu un an în vederea asigurării unei activităţi la care efortul depus de elevi să fie cît mai echilibrat. Cuprinderea în programele şi manualele şcolare a celor mai reprezentative dintre actualele probleme ale domeniilor respective de studiu, perfecţionarea activităţilor didactice, prezentarea procedeelor de bază în pas cu modernizarea producţiei şi a proceselor tehnologice, cunoaşterea problemelor de ordin economic, constituie tot atîtea preocupări permanente în munca desfăşurată de conducerile de şcoli şi de cadrele didactice. În activitatea desfăşurată la catedră se urmăreşte ca predarea tuturor disciplinelor de învăţămînt să aibă un pronunţat caracter practic-aplicativ, astfel încît elevul seralist să fie antrenat în realizarea lecţiilor, ceea ce conduce la creşterea interesului privind studierea disciplinei respective. Procesul de predare-învăţare în clasele de la învăţămîntul seral este condus spre participarea elevilor la observarea şi analizarea materialului didactic, la efectuarea de experimente şi lucrări practice, la prelucrarea şi interpretarea datelor. Rezultate dintre cele mai bune obţin cadrele didactice care la stabilirea proiectului de tehnologie didactică ţin seama de experienţa de viaţă şi de muncă a elevilor cu care lucrează, dau exemple în lecţie chiar din domeniul de activitate a elevilor. În acest scop, profesorul de la învăţămîntul seral trebuie să cunoască bine locurile de muncă ale elevilor.

O CARACTERISTICĂ DEOSEBITĂ se desprinde în ceea ce priveşte organizarea şi desfăşurarea actului de predare-învăţare la disciplinele tehnologice specifice meseriei, deoarece în multe situaţii elevii au calificare care depăşeşte nivelul pregătirii în meserie asigurat prin liceu. În asemenea situaţii, profesorii ingineri vor desfăşura lecţiile grupat (comasat) — în condiţii de producţie — unde accentul se pune pe elementele de noutate privind organizarea şi desfăşurarea proceselor tehnologice cu maximum de randament, cu cheltuieli minime şi reutilizarea materiilor prime şi ale materialelor.

Direcţiile în care acţionează şcoala, pentru obţinerea unui randament şcolar bun, trebuie completate cu acţiuni ale întreprinderilor pentru asigurarea condiţiilor necesare frecventării cursurilor de către toţi muncitorii dornici să-şi completeze studiile prin această formă de învăţămînt. Sprijinul acordat de majoritatea unităţilor economice elevilor de la învăţămîntul seral se justifică prin aceea că aceştia au posibilitatea să beneficieze într-un timp relativ scurt de perfecţionarea calificării organizată pe baze ştiinţifice. Odată cu însuşirea cunoştinţelor la disciplinele fundamentale, de cultură generală, social-politice şi de specialitate se realizează creşterea gradului de competenţă al muncitorilor, aceştia putînd să se adapteze mai uşor tehnologiilor şi tehnicilor noi introduse în producţie, devenind adesea participanţi la mişcarea de invenţii şi inovaţii din întreprindere. În acelaşi timp, se produc mutaţii în conştiinţa oamenilor, în atitudinea lor faţă de procesul muncii, ceea ce conduce la creşterea gradului de cultură şi civilizaţie al întregului popor.

Sînt nenumărate exemple privind buna colaborare dintre şcoală şi marile unităţi de producţie pe linia asigurării condiţiilor optime atît de participare la activităţile şcolare cît şi de pregătire a elevilor seraliştii. În multe întreprinderi s-au organizat clase la învăţămîntul seral pe schimburi de producţie în şcoli sau în spaţii proprii unde muncitorii reuşesc uşor să schimbe locul de muncă cu banca sau masa de studiu. Tot mai multe unităţi economice convinse de eficienţa învăţămîntului seral, se interesează îndeaproape de frecvenţa elevilor, de progresul şcolar realizat, de comportamentul acestora, de rezolvarea unor greutăţi pe care seraliştii le întîmpină în procesul de însuşire a cunoştinţelor. A devenit o obişnuinţă ca pe ordinea de zi a adunărilor organizaţiilor U.T.C., O.D.U.S. sau de sindicat, din

întreprinderile „Mecanică fină" din București, I.M.G.B., „Electroputere" — Craiova „Întreprinderea de mecanică" din Moreni, „Tractorul" — Brașov, „Combinatul chimic — Făgăraș sau Șantierul naval — Galați, să figureze și teme în care se analizează comportarea, rezultatele și măsurile ce se impun pentru ridicarea gradului de pregătire al muncitorilor cuprinși la învățămîntul seral.

În prezent, se studiază posibilitățile de îmbunătățire a învățămîntului seral, astfel încît un număr tot mai mare de oameni ai muncii să aibă posibilitatea să-și completeze studiile prin această formă de pregătire. Astfel, se preconizează să se lărgească posibilitatea înscrierii oamenilor muncii la învățămîntul seral prin înființarea de clase în care să fie cuprinși cei ce doresc să urmeze astfel de forme de învățămînt, indiferent de domeniul și meseria în care activează.

PROBLEME DEOSEBITE privind organizarea activităților școlare ridică liceele agroindustriale, mai ales cele care asigură pregătirea elevilor în meserii specifice producției vegetale (profil agricol și de mecanică agricolă). Se știe că activitatea din acest sector se desfășoară în campanii care corespund în mare măsură perioadei de desfășurare a activităților școlare și, ca urmare, elevii nu pot lua parte la aceste activități. Organizarea procesului de învățămînt are loc în aceste licee compact, în perioadele din afara campaniilor agricole, cu respectarea numărului de ore și parcurgerea integrală a programelor școlare.

Realizarea planului de școlarizare la învățămîntul seral, cu sprijinul unităților de producție, dă garanția că va putea fi îndeplinit programul stabilit de partid privind generalizarea învățămîntului de 10 ani și crearea condițiilor pentru trecerea la învățămîntul de 12 ani, în mod deosebit prin forma de școlarizare serală. Toate eforturile se cer îndreptate spre asigurarea tuturor condițiile necesare unei pregătiri științifice temeinice a elevilor, cu un pronunțat caracter aplicativ.

INTEGRAREA EXPERIENȚEI DIN PRODUCȚIE ÎN LECȚIE

NICOLAE VINȚANU, cercetător științific, I.C.P.P.

Datorită amplorii transformărilor prin care a trecut societatea românească în ultimele trei decenii și a complexelor sarcini ce se cer rezolvate în prezent și în viitor, educația prin învățămîntul seral în etapa actuală este și nu poate să nu fie decît o educație pusă în slujba noii dezvoltări calitative a economiei, a științei, a culturii, a tuturor componentelor vieții sociale. Dezvoltarea economiei cît și altor domenii ale vieții sociale nu se poate realiza decît în măsura în care avem oameni capabili să dezvolte o industrie de vîrf, o agricultură modernă, un ansamblu de servicii într-un mod ireproșabil, acte de cultură de certă valoare. La prima vedere o astfel de funcție s-ar părea a fi simplu de realizat prin modificarea structurilor de educație, a conținuturilor metodelor, procedeelor, tehnicilor din activitatea de pregătire și perfecționare a educatorilor, procesul transformărilor realizîndu-se de la sine. Procesul de adecvare este însă mult mai complicat. Sînt implicate, aici, nu numai chestiuni practice, ci și modul de concepere a lecției, a procesului însuși de educație în general și de educație a adulților în special. Dacă adecvarea s-ar putea realiza simplu, fără transformări la nivelul de concepție, atunci integrarea muncii educative cu activitatea productivă n-ar mai fi constituit o problemă asupra căreia își îndreaptă toată atenția organele de partid și de stat, lucrători din domeniul învățămîntului și culturii.

PRIN FUNCȚIILE SALE COMPLEXE, lecția de la învățămîntul seral este atît un proces de cunoaștere a ideilor, reprezentărilor, sentimentelor, a conținutului valorilor și atitudinilor culturale, cît și un proces de formare, de modificare și dezvoltare a aptitudinilor, a îndemînărilor, de învățare și practicare a unor moduri de existență valoroasă din punct de vedere uman. Latura dezvoltării atitudinale, a capacității de acțiune și de apreciere îndeplinește astfel unul din rolurile cele mai importante.

Prin creșterea orizontului de pregătire politică, profesională și științifică se asigură cunoașterea semnificațiilor actului de muncă și cultură, a modalităților de operaționalizare a acestora și totodată a sporirii nivelurilor de dezvoltare continuă a conștiinței. Desigur, fără corelarea cu activitatea de practicare a muncii, a culturii, de punere în lucru a abilităților și îndemînărilor de receptare și creație materială nu se pot forma decît indivizi care să cunoască idei științifice sau teh-

nice, dar fără posibilitatea de a le practica. Or, după cum se știe, **noi nu învățăm știința, cultura doar pentru a ști ce sînt, ci pentru a le practica.**

Instruirea seraliștilor posedă cîteva caracteristici specifice : este o acțiune umană orientată spre un scop (achiziția de noi cunoștințe, deprinderi, priceperi în activitate, de receptare și creare a actului de muncă și de cultură etc.) ; este realizată de un agent (individual sau colectiv) ; are un obiect, situații și produse specifice ; realizează o transformare, o modificare a stării inițiale a obiectului acestuia. Alte caracteristici ale instruirii seraliștilor se referă la faptul că este un proces de învățare prin care, în urma unor multiple strategii, cel supus procesului respectiv reproduce în el intențiile, scopurile și conținutul unor activități, le poate reține (memoriza), poate lucra cu acestea. Ca atare, se cere să avem în vedere o suită de elemente importante : sensibilitate, capacități cognitive, conținuturi noi sau cunoștințe, precum și condiții necesare producerii și verificării acestora, cum sînt experiența socială și de muncă.

Cînd cercetezi relația necesară dintre activitatea la lecție și experiența de muncă a seraliștilor, percepi importante diferențe și chiar opoziții. În primul rînd, este vorba de nivelul pregătirii, al instruirii seraliștilor în domeniul cunoașterii fundamentale a lumii înconjurătoare. Într-o epocă în care volumul cunoștințelor se dublează la fiecare 10—12 ani, în care se descoperă în fiecare lună o nouă formulă chimică sau se pune la punct o tehnologie total inedită, este firesc ca tezaurul de idei pătrunse în conținutul diferitelor munci concrete să ne apară ca fiind cu un pas în urmă. De aceea, se consideră ca un remediu integrarea pregătirii profesionale cu cercetarea, în sensul că omul, individul, să participe el însuși la procesul de descifrare a noilor fațete ale proceselor naturale, tehnice sau sociale. Or, învățămîntul seral beneficiază, cel puțin teoretic, de ample posibilități în acest sens.

Diferența dintre activitatea la lecție și munca concretă în uzină a seralistului poate avea însă și un alt înțeles, în sensul că ceea ce face el în orele de muncă are, într-adevăr prin ea însăși, funcție formativă. Ca atare, în cazul acesta o lecție e construită din acele acțiuni cu cea mai mare încărcătură educativă, care asigură o productivitate înaltă în procesul de dezvoltare a seralistului.

Dacă așa stau lucrurile, și evident că așa, atunci o cauză care diminuează forța educativă a lecției în acest context rezidă tocmai în îndepărtarea sau neglijarea **experienței seraliștilor** sau mai exact a ceea ce are ea esențial și necesar.

Din această prespectivă, **integrarea experienței din producție în lecție** este mai degrabă o reintegrare, o depășire a stadiilor anterioare de integrare, în vederea adecvării reciproce la noile solicitări atît ale școlii, cît și ale vieții practice, concrete, la locul de muncă.

Deși, în ultimii ani, cercetările asupra integrării experienței seralistului în activitatea educativă a elucidat unele probleme, totuși mai stăruie o oarecare confuzie. Etimologic integrarea are accepția de nedespărțit, integru, fără alterare, totalitate ; de aici, înțelesul cel mai frecvent al conceptului de integrare, și anume introducerea într-un tot a părților. De exemplu, se spune că știința sau cultura contemporană sînt integrate, adică părțile lor depind unele de altele. Se spune, de asemenea, despre un om că este integrat atunci cînd între activitatea lui și activitatea grupului, între modul său de comportare și grup există o corelație pozitivă.

INTEGRAREA EXPERIENȚEI DIN PRODUCȚIE ar semnifica introducerea elevului în problematica de cunoaștere prin lecția desfășurată în clasă, devenirea ei ca un element component activ al întregii munci educative. Așa se face că prin această integrare se înțelege și gradul de organizare a sistemului de lecții din învățămîntul seral. În acest context, integrarea mai este înțeleasă și ca o caracteristică esențială a procesului de educație, de dezvoltare a actului de muncă și cultură, în istoria învățămîntului existînd autori care au asimilat integrarea cu principalul criteriu de progres al școlii pentru adulți.

Problema care intervine aici este însă aceea că integrarea nu e posibilă de realizat dacă se menține independența experienței din producție în sistemul de lecții. Viziunea modernă asupra structurii respective a lecției a relevat în mod pregnant că în relațiile dintre parte-întreg nu se poate să se mențină independența părților și să se vorbească, în același timp, de integralitatea sistemului. Aceasta nu înseamnă anularea părților în raport cu întregul, ci tocmai relațiile dintre elemente pun în evidență specificul uneia sau alteia dintre părți.

Dificultatea înțelegerii și construirii unei lecții care să conțină experiența din producție ca moment integrat de aici provine. Unii profesori cuprinși în eșantionul nostru de cercetare vorbesc despre integrare, dar consideră că aceasta se realizează prin schimbarea locului unde se desfășoară lecția sau ceva din conținutul activităților educative din modul de desfășurare al acestora. Cînd vorbim însă despre o integrare reală a experienței din producție în lecție, nici expunerea, nici activitatea de educare morală sau estetică, nici participarea la crearea și receptarea actului de muncă, de cultură nu se mai pot desfășura după vechile formule. Expunerea sau prelegerea evident că-și mențin acest nume, dar conținutul lor, modul de desfășurare, desigur și locul de desfășurare sînt supuse unor transformări

rădicale. Astfel, putem să vorbim foarte mult despre integrare, deşi activitatea de învăţare a adulţilor, actul de muncă şi cultură are loc tot în modul tradiţionalist, iar munca productivă eficientă va fi considerată doar cea care duce la obţinerea unui număr mai mare de produse. Integrarea va fi, de fapt, într-o astfel de situaţie, o alăturare de activităţi şi nu o restructurare a acestora din perspectiva relaţiilor necesare ale celor două domenii.

În acest sens, o idee majoră ce se degajă poate fi formulată astfel: dacă vrem să sporim participarea tuturor seraliştilor la propria lor formare prin experienţa lor din producţie, atunci **procesul de desfăşurare a lecţiei cere să se treacă de la vechea structură — preparare, expunere, ascultare, recapitulare — la una nouă — preparare, efectuare, integrare, evaluare.** Efectuarea nu mai poate fi simplă executare, ci **creaţie,** care pleacă de la observarea şi analiza experienţei proprii, la sinteză şi, apoi, atitudine şi deci comportament creator.

O astfel de trecere este tocmai activitatea cea mai greu de realizat. Noi înşine sîntem formaţi prin vechea structură a procesului educativ şi ca atare pînă la anumit punct, vrînd nevrînd ne identificăm cu el şi nu putem să concepem în mod realist altceva care să posede principiul raţiunii suficiente. De aceea spunem că lecţia în învăţămîntul seral stă astăzi sub semnul unor prefaceri radicale, plecîndu-se de la mecanismele sale interne.

SUB ASPECT METODOLOGIC cîmpul problematic în desfăşurarea lecţiei tinde să restructureze şi vechea formulă herbartiană a întregii educaţii: mostrar, asociar, ensenar, filosofar, — în direcţia — autopsia (cercetarea, autoanaliza activităţii), autopraxia (acţiunea, experienţa proprie), autocresia (experienţă productivă, creaţia proprie). Restructurarea într-o astfel de direcţie constituie şi un răspuns la ce poate fi azi lecţia în învăţămîntul seral. În nici un caz o lecţie fabricată pe bandă rulantă; dimpotrivă — forma contemporană de realizare a vechiului adagiu — a învăţa pe baza nivelului atins în dezvoltarea proprie a fiecărui elev.

Ne aflăm astfel în faţa unor probleme inedite, de a căror rezolvare depinde întreaga strategie a învăţămîntului seral. Astăzi cît şi în viitor, el este chemat să contribuie într-un mod mai hotărîtor la formarea omului nou, adică să pregătească pe fiecare individ de a fi apt să-şi dezvolte participarea la noile activităţi economice, sociale şi politice, plecînd de la înţelegerea şi gîndirea lucidă a acestora.

Din această perspectivă, elementul survenit la nivelul metodologiei este participarea văzută ca acţiune bipolară, educat-educator, care la rîndul ei conţine o multitudine de momente: convergenţa motivaţiilor şi intereselor, pluritatea punctelor de vedere, amplificarea experienţei de viaţă, prioritatea cerinţei sociale etc. Orizontul nou în dezvoltarea ce se cere realizată implică atît modul de concepere, cît şi cel de realizare (metode, procedee, tehnici etc.) şi se datoreşte acumulărilor produse la nivelul cunoştinţei şi muncii seraliştilor, a gradului lor de cultură şi civilizaţie încorporate în diferitele activităţi concrete de la locul de muncă.

Strategia desfăşurării noului tip de lecţie la seral nu mai poate fi, în noile condiţii, o suită de momente mai mult sau mai puţin corelate, ci întregul ansamblu intervenit între nivelurile: prefigurarea obiectivelor, construirea mesajelor, elaborarea metodelor de producere a modificărilor la nivelurile conştiinţei şi acţiunii sociale şi individuale, evaluarea fiecărui segment de activitate pentru eventuala corectare a distonanţelor dintre obiective şi realizări.

Dezvoltarea socială a ţării noastre implică azi o astfel de specificitate a învăţămîntului seral, marcînd noua calitate a sa: **de la funcţiile de cunoaştere şi acomodare educativă tinde spre asimilarea funcţiilor de inovaţie şi perfecţionare, de prospectare şi anticipaţie; de la funcţia lui predominant informativă (profesional, ştiinţific, pregătire a forţei de muncă etc.) tinde să se restructureze pe direcţia formării şi dezvoltării personalităţii umane multilaterale.** Paralel se dezvoltă şi alte componente cum sînt: punerea în valoare a potenţelor creatoare ale tuturor indivizilor, asigurarea egalităţii reale, pregătirea omului de a-şi asuma răspunderea sa ca scop suprem în societate etc. Dacă viaţa, cultura şi activitatea productivă în dezvoltarea indivizilor şi a societăţii alcătuiesc o unitate şi dacă schimbările descrise mai sus sînt de ordin necesar, atunci formele conţinutului lecţiei în învăţămîntul seral, metodele, procedeele şi tehnicile pentru realizarea ei se cer puternic restructurate.

La întrebarea: cum să fie această lecţie în care se integrează experienţa din producţie a seralistului se poate răspunde: **expresivă, productivă, flexibilă, inovatoare şi emergentă.** Adică, o lecţie în care elevul este înţeles ca participant la creaţia materială şi spirituală prin care societatea trăieşte. Aici, iarăşi sîntem nevoiţi să opunem principiului — educaţia să fie constrîngere, **principiul participării libere şi responsabile — educaţia să fie eliberare, emancipare** rezultată în urma interacţiunii între seralist şi propria lui activitate productivă.

FOLOSIREA EXPERIENȚEI PROFESIONALE A ELEVILOR SERALIȘTI

Prof. ing. EUGENIA BĂLAȘA,
inspectoratul școlar al municipiului București

Lucrînd într-un învățămînt pentru adulți, profesorul trebuie să folosească și tehnici de instruire specifice acestuia. Procesul de predare-învățare va integra în special acele metode active care fac pe elevi permanent participativi. Activizarea lor nu se datorește unui volum de cunoștințe fundamentale mai bine stăpînite față de elevii învățămîntului de zi, ci experienței lor de producție (indiferent de profilul acesteia) și de viață ; ei realizează mai eficient conexiuni între cunoștințele pe care le posedă, valorificîndu-le cu mai multă ușurință. Motivația învățării fiind mai puternică, desăvîrșirea formării și perfecționării aducîndu-le satisfacție la locul lor de muncă, conduce la conștientizarea actului de pregătire prin această formă școlară. Rămîne deci în discuție arta profesională a profesorului-educator care, în raportul ergonomic din relația profesor-elevi, și-i poate avea buni colaboratori.

TEHNOLOGIA DIDACTICĂ pentru disciplinele tehnice va nominaliza frecvent ca tehnici de instruire : conversația euristică, rezolvarea de probleme, aplicații, exerciții, problematizarea, metoda proiectelor, a referatelor.

Participarea elevilor va fi pe grupe, individual sau dirijată de profesor. Important este să se țină seama de psihologia adulților pentru a-i stimula și a-i atrage în participare activă la lecție. Ei trebuie să-și capete încredere în maturitatea cu care pot rezolva problemele ridicate de viață, să-și formeze judecăți, să-și capete independență și capacitate de stăpînire a tainelor profesiei, a termenilor științifici. Pentru aceasta, profesorul trebuie să se facă înțeles, să-i atragă, să învingă bariera dintre catedră și elevi, să și-i apropie în colaborare pentru abordarea conținutului temelor nou propuse. Despre ce colaborare este vorba ? În fiecare colectiv școlar există o diversitate de meserii ale profilului ; unele tipuri de licee pot realiza mai puțin omogenitate de meserii într-un profil școlarizat. Este cazul liceelor de matematică-fizică, filologie-istorie etc., în care profilurile industriale au paletă foarte largă de meserii. Profesorul specialist poate avea o pregătire multilaterală, dar nu și o specializare în egală măsură pentru fiecare meserie. Colaborarea cu elevii aduce un surplus de informații strict profesionale, utile pentru întregul colectiv de cursanți. Metodele de stimulare a acestora sînt diferite, în funcție de eficiența scontată :

a) pot fi folosiți în demonstrație (recunoașterea ansamblului mașinilor-unelte, utilajelor, metodelor de remediere a defecțiunilor, de recondiționare a pieselor și prezentare a proceselor tehnologice) ;

b) prezentarea de referate pregătite în activitatea lor profesională (privind tehnologii noi, materiale refolosibile, economie de combustibil și energie, metode de control al calității materialelor sau de creștere a productivității muncii etc.) ;

c) metoda proiectului (folosind aplicații de calcul necesare producției, de ex. calculul unghiului de tăiere la cuțitele de strung, sau rezolvînd unele probleme de tehnologie curentă de execuție, elevii, cu meserii diferite, vor primi imaginea de ansamblu a tehnologiilor întîlnite concret în practică, chiar dacă nu au profesat-o).

Se pune problema : acest mod de desfășurare a actului de predare-învățare este valabil pentru toate disciplinele de învățămînt și pentru ambele trepte de învățămînt ? Răspunsul îl găsim în urma analizei făcute asupra tipologiei disciplinelor de învățămînt de specialitate. Exemplificăm cu tipologia acestora pentru profilul mecanic — profil regăsit într-un număr mai mare de tipuri de licee :

I. Discipline cu un caracter mai teoretic, cu un număr mai mare de noțiuni abstracte : mecanica, rezistența materialelor, acționări și automatizări ș.a.

II. Discipline a căror rezolvare o constituie metoda grafică, a reprezentărilor : desenul tehnic.

III. Discipline tehnologice : studiul materialelor, utilajul și tehnologia meseriei, mașini și utilaje etc.

Prima categorie de discipline va solicita mai mult pe profesor, ce trebuie să definească corect noțiunile, să pună la dispoziția elevilor relațiile de dimensio-

nare, verificare, rezistența materialelor, pe care elevii trebuie să le înțeleagă fenomenologic. Elevii vor participa la realizarea transferului de noțiuni din matematică, fizică. Ei vor fi deprinși cu unitățile de măsură, folosind corect unitățile sistemului internațional unic pentru toate domeniile. Cunoștințele profesionale ale elevilor vor fi utilizate pentru predarea modului de reflectare în practică a noțiunilor teoretice dobîndite. Aici conexiunea inversă va proba modul de legare de practică, posibilitățile de transfer, cîștigul pentru profesie pe seama acestor discipline.

Desenul tehnic, ABC-ul profesiei putem spune, aceasta a doua categorie care asigură limbajul universal între diferite domenii de activitate este mult susținut de pregătirea profesională a elevilor. Mulți dintre elevi citesc desenele la prima vedere (e drept, nu toți le citesc corect), pot realiza schițe după piese, folosesc corect instrumentele de măsură și control, descifrează simbolurile, semnele convenționale. Nu-i mai puțin adevărat că greutatea constă în ținerea la curent cu standardele în vigoare. Lecțiile de desen sînt dintre cele mai grele ; nu orice inginer este atras să predea o asemenea disciplină. Tehnologia didactică se întocmește cu ușurință, tehnicile de lucru se pot alege eficient (fiind lecții de aplicații), dar organizarea psihologică a conținutului este dificilă. Colectivele sînt eterogene, numărul orelor de desen este mic, insuficient în planul de învățămînt — pentru formarea deprinderilor corecte tuturor absolvenților ; lăsat pe seama întregului colectiv de specialiști, se rezolvă mai greu unitatea de cerințe ale disciplinei de învățămînt. Desenul presupune o chemare pentru a fi predat, un talent, o estetică a prezentării grafice or, pentru asemenea calități sînt mai puțin formate cadrele din producție, chiar dacă sînt absolvenți ai treptei I și cu stagiu mai mare în meserie. Ca atare, munca profesorului de desen constă în folosirea cunoștințelor, deprinderilor elevilor săi, rezultate din practicarea lor, dezvoltarea acestora și corectarea lor în conformitate cu standardele în vigoare.

A treia categorie de discipline are cea mai productivă activitate : procesele tehnologice introduc, în fluxul tehnologiei didactice, informațiile posedate de elevi și completate de profesori cu rezultatele imploziei informaționale ale domeniului.

Activitatea ce o desfășor — de îndrumare și control — mi-a oferit multe posibilități de confirmare a valorii pe care o reprezintă utilizarea informației și formației elevilor seraliști pentru desfășurarea diferitelor tipuri de lecții.

La temele — prelucrarea filetelor pe strunguri normale ; tehnologia prelucrării prin găurire, broșare, șlefuire ; tehnologia prefabricării elementelor din beton armat sau a elementelor prefabricate pentru instalații ; tehnologia obținerii fibrelor de lînă, a produselor din mase plastice folosite pentru ambalajele industriei alimentare ; tehnologia debitării furnirelor, elemente semiconductoare sau electroizolante, elevii au fost folosiți în toate etapele procesului didactic. Spre exemplificare, vom prezenta un proiect de tehnologie didactică pentru o lecție de dobîndire de noi cunoștințe în profilul construcții, materiale de construcții și instalații (cf. anexei).

TEHNOLOGIA DIDACTICĂ CUPRINDE următoarele etape :

1. Conversația introductivă reactualizează cunoștințele privind tipurile de tuburi, țevi și piese de legătură folosite în instalațiile de alimentare cu apă și canalizare aria de concept A.13.1. Acestea se obțin prin participarea unui colectiv cît mai larg de elevi, care vin cu exemplificări de la locurile lor de muncă. Se folosesc imagini din șantiere de construcții, fotografii, mostre de materiale (unele secționate).

2,3. — Profesorul anunță că obiectivul 3 din tema 14 va realiza legătura între cele două lecții (cea studiată și cea de zi), armăturile dînd funcționalitate materialelor studiate. Se poate efectua integral prin participarea elevilor, întrucît marea majoritate le folosesc în execuție. Elevii au setul de armături pe masa din laborator, pe care le observă, le descriu, explică modul de funcționare, din ce clasă de armături fac parte. Prin conversație euristică se realizează și clasificarea armăturilor pe baza criteriilor științifice, se stabilesc comparații, se pun în evidență principalele caracteristici.

4. — Prin conexiune inversă se verifică modul corect de înțelegere.

5. — Armăturile mai puțin cunoscute de către elevii ce profesează meseria de constructor sînt prezentate tot de elevi printr-o demonstrație (mostrele, elementele componente, desen, principiul de funcționare, condiții de montare, depozitare, transport, NTSM). Deci, elevii pot fi participativi și în acest moment al lecției.

6. — Se rezolvă probleme (cuprinse într-un set, pe care profesorul îl anexează proiectului de tehnologie didactică) ; pentru aceasta sînt distribuite elevilor opt tipuri de armături, în dublu exemplar, pentru a se realiza 16 grupe de elevi (în cazul în care clasa are un număr mai mare de elevi, cînd colectivul este mai mic, se lucrează individual). Elevii observă natura materialului și indică natura fluidului, motivînd astfel alegerea armăturii.

7. — Conexiunea inversă certifică profesorului modul de rezolvare a problemei,

deci înțelegerea situațiilor noi puse de profesor în fața elevilor din conținutul lecției.

Menționam la început că pentru o mai mare eficiență a lecțiilor trebuie folosită și experiența de viață a elevilor. Să nu uităm că întreaga societate formează, toate activitățile aduc un plus de informație care, folosită la moment potrivit, completează pregătirea individului. Mă refer la actualizarea cunoștințelor căpătate cu ocazia vizitelor în diferite unități economice, agricole, centre civice, mine, sonde etc., al vizitării unor muzee, vizionării de spectacole, filme, a lecturii beletristice, politice (a documentelor de partid), textelor tehnice etc., activități intreprinse în concedii de odihnă, în zilele libere. Aceste cunoștințe pot clarifica acum multe probleme comparativ cu elevii de la cursurile de zi, care au o experiență mai mică și au nevoie de informație mai mare din partea profesorilor sau din propria activitate din timpul școlarizării.

Desfășurarea actului de predare-învățare pretinde înțelegerea temeinică și reținerea întregului volum de cunoștințe în timpul desfășurării lecției, clarificarea tuturor problemelor prin participarea activă a elevilor ; ca să ne exprimăm în termeni uzuali, la sfîrșitul orei de curs elevul să plece cu lecția învățată.

ANEXĂ

Tehnologia didactică	Disciplina : Studiul materialelor Tema : Materiale pentru instalații de alimentare cu apă și canalizare				Clasa a X-a Lecția : Armături pentru conducte și instalații Forme de organizare și participare			Mediul de instruire laborator
Timp orientativ	Obiective *	Tehnici de instruire	Conținut	Probleme, exerciții, aplicații	Tipul sarcinii	Modul de participare	Modalități de dirijare	Resurse materiale ***
5		Conversație introductivă	A. 13.1 ↑		Frontal	Individual	Dirijat	Ms. Im
10 15	O 14.3	Explicație, conversație			Frontal	Individual	Independent	Ms
20		euristică			Frontal	Individual	Dirijat	F. Im, Ms, Fm
25		Conexiune inversă			Frontal	Individual	Dirijat	D, T, G
30		Demonstrație ilustrativă de către elevi	A 14.2		Frontal	Individual	Independent	Ms
35								
40		Rezolvare de probleme		P **	Frontal	Pe perechi	Independent	C, S
45 50		Conexiune inversă	↓		Frontal	Individual	Dirijat	D_1.....D_{10}

LEGENDA :

* — Obiectivul 3 din tema nr. 14 a programei școlare : materiale de construcții și instalații, aria de concepție nr. 2 — A 14.2

** — P = probleme

*** D = diapozitiv

T = test de randament școlar
C = Cataloage
S = Stasuri
Ms = mostre de materiale (armături)
Im = set de imagini
F = model pentru retroproiecții
Fm = film

CONLUCRAREA DINTRE ÎNTREPRINDERI ȘI INSTITUȚIILE DE ÎNVĂȚĂMÎNT ÎN VEDEREA OPTIMIZĂRII PROCESULUI INSTRUCTIV-EDUCATIV

Ing. prof. ION BADEA
Întreprinderea „Electromagnetica"

Directivele de partid și de stat prevăd dezvoltarea mai largă a învățămîntului seral, pentru a da posibilitatea oamenilor muncii care lucrează direct în producție să-și ridice gradul de cultură generală și calificare profesională și tehnică. Un număr tot mai mare de oameni ai muncii își manifestă dorința de a participa la învățămîntul seral, angajîndu-se prin aceasta la o dublă activitate, de muncitor și elev seralist în același timp.

Propunerile, sugestiile și punctele de vedere prezentate mai jos, rezultate din experiența dobîndită de-a lungul anilor, urmăresc să contribuie la îndrumarea și orientarea factorilor implicați în lărgirea și ridicarea pe trepte calitativ superioare a învățămîntului seral de orice specialitate.

ACTIVITATEA PRODUCTIVĂ și școlară se intercondiționează și se completează reciproc, și în contextul celor prezentate, în Întreprinderea „Electromagnetica" și Liceul industrial „Dimitrie Bolintineanu". În ultimii ani, un număr mediu de peste 450 oameni ai muncii din întreprinderea noastră frecventează cursurile liceului seral, ridicîndu-și permanent nivelul pregătirii generale și profesionale, influențînd direct și pozitiv rezultatele muncii din întreprindere. Conducerea Liceului „Dimitrie Bolintineanu", corpul profesoral au creat condiții dintre cele mai bune, oferind un sprijin substanțial muncitorilor-elevi seraliști. În mod asemănător stau lucrurile și la Liceul industrial nr. 14 și Liceul de matematică-fizică „Gh. Lazăr", unde un mare număr de muncitori ai întreprinderii noastre sînt înscriși și frecventează cursurile serale.

Oamenii muncii din întreprinderea noastră cuprinși în licee la cursurile serale beneficiază de înlesnirile și sprijinul colegilor de muncă, al conducătorilor administrativi și politici, a sectoarelor de activitate. În același timp ei răspund printr-o activitate profesională ireproșabilă, de calitate și eficiență superioare.

Este cunoscut că activitatea de muncitor și elev seralist nu este deloc ușoară și pentru a veni în sprijinul celor ce doresc să se angajeze într-o astfel de activitate, supunem pentru analiză opinii, sugestii și propuneri rezultate din experiența uzinei noastre, de modul cum ar trebui asigurată optimizarea conlucrării între întreprinderi, instituțiile de învățămînt, familie și muncitorii elevi seraliști.

Întreprinderea unde activează muncitorii elevi seraliști va asigura fără a stingheri producția, în principal următoarele :

— repartizarea în schimburi a muncitorului elev seralist în așa fel încît să-i asigure frecventarea cursurilor pe întreaga perioadă a anului școlar ;

— absolvirea de activități peste programul normal de lucru (ore suplimentare, sarcini obștești, activități cultural-sportive, ședințe diferite etc.) ;

— programarea în concediul de odihnă în raport cu necesitățile școlare (pregătire de proiecte, examene de absolvire etc.), să existe înțelegerea în acest sens ;

— să sprijine muncitorul elev seralist în realizarea lucrărilor practice de bacalaureat ;

— lămurirea și înțelegerea noțiunilor tehnice și științifice neînțelese la cursuri de către personalul de specialitate din întreprindere ;

— să-l sprijine pe elevul seralist în cunoașterea, conform programelor analitice de studiu, a utilajelor, instalațiilor, sculelor, dispozitivelor și aparatelor de măsură și control din dotarea întreprinderii ;

— eliberarea unei adrese către școala unde se înscrie muncitorul la cursurile serale, precizînd meseria ce o practică, care este nivelul calificării și contribuția adusă de acesta în producție, modul de comportare și disciplină ;

— verificarea periodică a elevilor seraliști, a modului cum frecventează cursurile, cum își însușesc cunoștințele predate, starea disciplinară etc. ;

— să manifeste înțelegere în soluționarea oricăror probleme cu care se confruntă muncitorul elev seralist.

Instituția de învățămînt ale cărei cursuri le frecventează să asigure în principal următoarele :

— gruparea elevilor pe ani de studii, clase și profile, corespunzător meseriilor și specialităților în care sînt calificați și le exercită ;

— stabilirea orarului cursurilor corespunzător condițiilor și programului de activitate din întreprinderile unde activează elevii seraliști ;

— să repartizeze profesori cu experiență pedagogică și bine pregătiți profesional, capabili să capteze interesul și atenția elevilor seraliști, pentru a asigura însușirea corespunzătoare a materiei ;

— să creeze condiții (săli, material didactic etc.) de desfășurare a actului de predare-învățare în cît mai bune condiții ;

— să verifice sistematic prin corpul didactic modul cum elevii seraliști își însușesc cunoștințele prezentate la cursuri, luînd măsuri de îmbunătățire permanentă a dobîndirii noilor cunoștințe transmise ;

— să sprijine elevii seraliști în procurarea de manuale și alte materiale necesare studierii cunoștințelor prevăzute la fiecare disciplină ;

— să organizeze periodic vizite și schimburi de experiență la întreprinderi moderne bine organizate și dotate, cu activitate de producție corespunzătoare profilului și specialității fiecărei clase ;

— actul de predare-învățare a cunoștințelor legate de descrierea, funcționarea și exploatarea unor utilaje și instalații moderne (de exemplu, mașini unelte de prelucrat prin așchiere cu comandă program), să se desfășoare în întreprinderi în fața utilajului pentru însușirea și fixarea noțiunilor teoretice și practice, legate de funcționarea acestora în bune condiții ;

— să se asigure utilizarea unor tehnologii de instruire moderne, care să fructifice cu eficiență ridicată bugetul de timp repartizat fiecărei teme, știind că timpul disponibil al elevului seralist este limitat și că posibilitățile reale de receptivitate și rezervele biologice energetice ale elevilor seraliști sînt limitate ;

— respectarea riguroasă a orarului zilnic și desfășurarea de către cadrele didactice a unei activități de înaltă ținută didactică, științifică și pedagogică, diferențiat față de modul de predare practicat la cursurile de zi, avînd specific diferit (auditoriul avînd un grad de experiență mai mare, capacitatea de receptivitate mai scăzută după o activitate profesională de 8 ore pe zi) ;

— toate acțiunile întreprinse de școală trebuie orientate spre înlăturarea greutăților cu care se confruntă muncitorul elev seralist. Acesta trebuie înțeles că el vrea să-și însușească cît mai bine cunoștințele predate la curs, dar că multiplele sarcini ce le are de îndeplinit nu-i permit să-și îndeplinească în foarte bune condiții atît pe cele din întreprindere cît și pe cele de la școală.

Familiile muncitorilor elevi seraliști trebuie să le creeze acestora condiții necesare unei bune desfășurări a activității lor instructive, utilă lor cît și societății în general.

Sîntem convinși că mai sînt încă multe de făcut pentru a optimiza conlucrarea dintre întreprinderi și instituțiile școlare. Pentru aceasta, vom continua să ne perfecționăm stilul și metodele de muncă, astfel încît cei care frecventează cursurile liceale serale să-și poată îndeplini cu rezultate foarte bune dificila și deloc ușoara sarcină de muncitori și elevi seraliști.

ÎN ATENȚIA CITITORILOR !

În curînd va apare culegerea metodică „Perfecționarea și autoperfecționarea educatorilor", editată de „Revista de pedagogie".

Avînd în vedere sarcinile deosebit de complexe ce revin școlii în pregătirea forței de muncă, la nivelul exigențelor cuceririlor științei și tehnicii în etapa actuală, volumul încearcă să contureze unele modalități eficiente și operaționale de perfecționare a cadrelor didactice la nivelul școlii, prin organismele metodice existente.

Pe de altă parte, o atenție deosebită se acordă autoinstruirii acestora, relevîndu-se, în acest sens, unele tehnici de muncă intelectuală.

Reunind un important număr de cadre didactice din învățămîntul liceal, de diferite profile, universitar, specialiști cu o valoroasă activitate didactică, volumul vine în sprijinul educatoarelor, învățătorilor, profesorilor, în actul lor de continuă perfecționare și autoperfecționare.

Volumul se găsește de vînzare la chioșcurile de difuzare a presei.

MODELAREA EXPRIMĂRII ELEVILOR ADULȚI — O CONDIȚIE A MĂRIRII EFICIENȚEI ÎNVĂȚĂMÎNTULUI SERAL

Prof. GABRIEL MARDARE
Liceul industrial nr. 3, Galați

1. PROBLEMA LIMBII ȘI EXPRIMĂRII corecte intervine foarte frecvent în practica didactică cu elevii adulți. Nu o dată o exprimare defectuoasă poate constitui un impediment serios în desfășurarea procesului de învățămînt, mai ales în cazul disciplinelor umaniste și al științelor sociale. De cele mai multe ori însă, remedierea acestei situații nu se dovedește eficace întrucît nu se realizează o coordonare a tuturor profesorilor, aspectul fiind neglijat sau subestimat de profesorii de la discipline științifice sau tehnice.

Atunci cînd efortul este totuși coordonat, el se rezumă la aspecte cu totul particulare (dezacorduri, utilizări improprii ale termenilor, construcții mai puțin acceptate de normele academice), neglijîndu-se includerea unor laturi esențiale în comunicarea didactică (înlănțuirea frazelor în structuri narative, explicative, descriptive sau de argumentare.

Deși primul aspect pare o simplă problemă de coordonare a strategiei didactice, subestimarea lui poate avea consecințe nedorite: elevilor li se creează impresia falsă că exprimarea lor este corectă în raport cu realitatea concretă și cu exigențele tehnico-științifice, dar incorectă numai în raport cu normele „limbii literare", față de care nu pot fi atrași numai prin motivații de ordin abstract sau afectiv.

Cel de-al doilea aspect impune reflecții serioase asupra însăși noțiunii de exprimare și a strategiei de ansamblu ce trebuie adoptată pentru o bună integrare a acestui factor în procesul de școlarizare a adulților.

Într-un număr special al revistei „Langages" (59, sept. 1980) consacrat relației dintre conduita prin limbaj (conduite langagière) și sociolingvistica școlară, Elisabeth Bautier-Castaing (Université de Paris III) se întreba dacă practicile lingvistice, discursive și pedagogice sînt o cauză sau o consecință a eșecului școlar. Faptul că o asemenea întrebare, aproape de neconceput cu două-trei decenii în urmă, a putut fi formulată, indică o schimbare de perspectivă asupra fenomenului educațional, unde noțiunile de cauză și efect nu mai pot fi întrebuințate în mod mecanic. Trebuie să ne întrebăm deci și noi dacă elevii adulți nu se pot integra în procesul școlarizării din cauza dificultăților de exprimare cu care vin sau dacă propria noastră practică adîncește, în loc să înlăture consecințele acestora.

2. COMPETENȚA LINGVISTICĂ, Competență de limbaj

Nici unui adult nu i se poate contesta competența lingvistică sau, simplificînd, cunoașterea limbii materne. O experiență de viață de peste douăzeci de ani este suficientă pentru o asimilare corectă a mecanismelor gramaticale, iar numeroasele contacte în afara familiei și a mediului socio-profesional datorate și mass-mediei permit elevilor adulți o conduită mai simplă în interiorul limbii materne decît cea a elevilor adolescenți.

Atunci cînd afirmăm deci că un elev adult se exprimă incorect, nu putem avea în vedere, în primul rînd, aspectele gramaticale — greșelile ce i se impută au o frecvență foarte mare în multe medii (uneori și în rîndul celor care-l educă, dacă nu se controlează), ceea ce poate duce la impresia că sînt „normale" (chiar dacă nu sînt identificate cu **norma**, cu corectitudinea), deci — psihologic vor-

bind — ele nu mai sînt uneori percepute ca atare, devenind evidente numai cu ajutorul analizei specialistului.

Se impune deci să admitem, împreună cu lingvistul Frédéric François, că „performanţele de limbaj sînt altceva decît competenţa lingvistică (...). A şti „o limbă este un lucru, a descrie, a argumenta, a explica o regulă, a te adapta interlocutorului este altceva" („Langages", nr. 59, 1980, p. 6). Iar în practica de zi cu zi este necesar să depăşim acea „abordare strict lingvistică a diferenţelor elev-elev sau elev-profesor, pentru a atinge nivelul practicilor de limbaj şi al concepţiilor despre limbă subiacente" (idem, pag. 9, în articolul semnat de Elisabeth Bautier-Castaing).

3. SPRE O DEFINIŢIE DIFERENŢIATĂ a „greşelii"

Din cercetările făcute de autorii care au semnat în numărul menţionat din „Langages" rezultă că „sub termenul de greşeală sînt amestecate realităţi foarte diferite: variante dialectale neacceptate de limba literară, răspunsuri „corecte" în sine, dar necorespunzînd aşteptării celui care a întocmit proba (de verificare — n.n.)... În orice caz, au fost valorificate în mod sistematic complexitatea sintactică şi bogăţia lexicală, fără a fi pusă problema rolului lor eventual în circuitul schimbului verbal sau pentru cel care vorbeşte" (Frédéric François în prezentarea revistei, pag. 5).

Ar fi necesară deci o diferenţiere cît mai clară a greşelilor de exprimare în raport cu situaţia, cu contextul utilizării limbii materne. Această discriminare, nu întotdeauna implicată în cadrul tehnologiei didactice, funcţionează în plan psihosociologic pentru elevi şi este conştientizată mai ales la adulţi. Pentru fiecare dintre ei, propria lor exprimare şi cea a colegilor este **corectă** în timpul liber, în orele de producţie şi în viaţa de familie, devenind subit incorectă în orele de şcoală. Apare deci, cu un grad mai mare sau mai mic de conştientizare, opoziţia dintre limbajul şcolii şi limbajul vieţii — primul fiind legat de necesitatea de completare a studiilor, celălalt avînd motivaţii bine înrădăcinate de-a lungul existenţei. Această dihotomie poate genera conflictele (deschise sau latente) între elev şi profesor, dificultăţi de adaptare la şcolaritate din partea elevului adult sau — în cazul elementelor foarte conştiincioase — devierea spre pseudocorectitudine şi preţiozitate. Se consideră că în special unele practici pedagogice sînt susceptibile să acţioneze în mod negativ asupra limbajului elevilor:

a. — ambiguitatea sarcinilor de exprimare în clasă care sînt, în acelaşi timp, mijloc de evaluare, de comunicare şi de exprimare a propriei individualităţi;

b. — cerinţa de a se realiza un „joc" asupra limbajului şi de a travesti trăirea în limbaj — ceea ce se realizează în mod foarte diferit de la un individ la altul (aici intervenind rolul şcolarităţii anterioare, în special cel al primelor patru clase).

Elisabeth Bautier-Castaing arată că „lipsa unei analize a limbii elevului în dimensiunea sa discursivă în favoarea unei perspective limitate la aspectul frastic al codului conduce nu numai la un amalgam de greşeli ce nu permite decît foarte greu o achiziţie (în exprimare), dar antrenează din partea elevului corectări adesea greşite în planul codului şi al funcţionării limbajului";

c. Un alt factor negativ, remarcat de C. Jeanjean, este determinat de natura motivaţiei: „Textul produs (în clasă) nu este un text de autor, ci un exerciţiu, el nu se bucură deci de creditul de competenţă de comunicare, caracteristic schimbului verbal familiar" (citatele sînt reproduse după „Langages", nr. 50, 1980, pag. 18)".

4. DE LA „CORECTAREA GRAMATICALĂ" la „*modelarea competenţei discursive*"

Dacă ţinem seama de observaţiile de mai sus, formulate pe baza studierii unui volum mare de exerciţii de redactare, nu o facem pentru a generaliza experienţa de pe alte meridiane, ci pentru a reţine din aceasta ceea ce ne poate fi util.

4.1. Se impune o primă concluzie: corectarea exprimării trebuie să fie modificată în ceea ce priveşte natura activităţilor componente şi relaţiile dintre ele. Corectarea gramaticală, a cărei utilitate nu poate fi contestată de nimeni, nu poate rămîne un scop în sine şi nici nu mai poate fi dominantă în cadrul activităţii de modelare a exprimării elevilor adulţi. Ea devine o componentă a activităţii permanente de dezvoltare a competenţei discursive, fiind subordonată altor modalităţi de lucru, cum ar fi:

4.1.1. Dezvoltarea (eventual formarea) modelelor discursive de descriere — adică a deprinderii de a descrie un obiect nu pe baza simplei enumerări exhaustive, ci conform unui algoritm avînd un anume grad de generalitate pentru un domeniu dat. Rolul fizicii şi al disciplinelor tehnice este determinant, avînd în vedere sprijinul desenului, al schemelor sau fotografiilor. În cadrul acestei activităţi, trebuie să se insiste, din punct de vedere al limbajului, asupra a doi parametri:

a) exprimarea cît mai puţin ambiguă prin utilizarea strictă a vocabularului tehnic şi prin eliminarea treptată a sintagmelor de tipul: „piesa aia", „şurubul ăsta", arătîndu-se elevilor că prin astfel

de construcții sintactice limbajul uman este incomplet și depinde de obiecte, ceea ce împiedică dezvoltarea capacității de generalizare și, în cele din urmă, chiar a gîndirii tehnice ;

b) utilizarea corectă a cuvintelor de legătură, mai ales între termenii abstracți, precum și utilizarea corectă a flexiunii pentru exprimarea cazurilor, chiar atunci cînd există tendința de a se înlocui flexiunea prin construcții proclitice sau prepoziționale (de tipul : lui Maria etc.).

4.1.2. Formarea (dezvoltarea) disciplinei de argumentare, a deprinderii de a înțelege prin argument nu o simplă alăturare de fapte oarecare, prin orice modalități de expresie. Două direcții de acțiune ni se par importante, atît pentru obiectele derivate din „științe exacte", cît și pentru cele legate de științele sociale :

a) valorificarea atentă a neologismelor, chiar a celor cu frecvență mare sau figurînd în manualele elevilor ; faptul că aceste cuvinte circulă — uneori întrebuințate chiar de elevi — nu înseamnă că sînt înțelese întotdeauna în mod adecvat ;

b) sublinierea erorilor de argumentare pe care le antrenează dezacordurile sau utilizarea greșită a termenilor de relație.

4.1.3. Consolidarea modelelor narative, atît pentru rezumarea unor cărți de utilitate didactică sau literară, cît și pentru relatarea unor elemente din viața lor. În această acțiune sînt antrenați nu numai profesorii de limba română, cum s-ar crede, ci și diriginții și profesorii de toate specialitățile. Orice mică discuție în afara programei de învățămînt (necesară, dealtfel, și ca mod de descrețire a frunților) trebuie să evidențieze (pe baza unor „performanțe de limbaj" ale elevilor) că există o anumită disciplină a narării, valorificată nu numai de autorii de romane sau de filme, ci și de avocați în procese, unde o ordonare greșită a faptelor poate antrena erori de interpretare.

4.2. Din paragrafele de mai sus a reieșit necesitatea unei permanente adînciri a motivării adulților în vederea însușirii unei exprimări cît mai corecte. Fiecare act de modelare a competenței discursive trebuie să implice, în atitudinea profesorului, ideea că exprimarea corectă nu este o simplă cerință școlară sau un capriciu al profesorului, că este vorba de o cerință socială tot mai acută, de garanția unor mai bune performanțe pe plan profesional și social. Un factor motivant pe care-l bănuiam activ în cazul elevilor adulți este existența copiilor de vîrstă școlară sau preșcolară. Fiecare seralist trebuie să înțeleagă ideea că absența unei exprimări corecte nu-l afectează doar pe el, ci în primul rînd pe copiii lui, cărora le servește de model ; de la el vor învăța, fie anterior școlii, fie mai ales paralel cu școala, să comunice, să-și exprime opiniile și sentimentele, să descrie lumea înconjurătoare și s-o explice.

În loc de concluzii. Fiecare profesor trebuie să cunoască în principiu metodele care permit dezvoltarea competenței discursive a elevilor, chiar dacă nu ar porni decît de la propria sa experiență. Fiecare să dispună de mijloacele necesare pentru ca, printr-un efort coordonat, să poată schimba atitudinea elevilor față de „exprimarea corectă", astfel încît aceștia să fie convinși că nu este vorba de un „moft" intelectual.

POSIBILITĂȚI DE APLICARE A MATEMATICII ÎN ACTIVITATEA PRACTICĂ

Prof. GH. CĂLUGĂRIȚĂ
Liceul „N. Bălcescu", București

Predarea matematicii la învățămîntul seral se poate face cu rezultate mult mai bune dacă — atunci cînd se poate — cunoștințele teoretice sînt strîns legate de aplicațiile practice, iar activitatea productivă desfășurată de elevii din învățămîntul seral oferă mari posibilități pentru înțelegerea teoriei prezentate de către profesor.

Experiența de viață și de muncă a elevilor de la învățămîntul seral dă ocazia profesorului de matematică să-și sprijine informațiile ce urmează a fi prezentate în cadrul unei ore sau a unei suite de ore pe anumite constatări făcute de către elevi în procesul muncii.

Lucruri cunoscute într-o anumită formă, uneori admise datorită verificării aces-

tora în practică, vin să îmbrace o anumită formă de exprimare matematică.

Tema : maxime și minime

ACUM ESTE MOMENTUL să se sublinieze noțiunea de funcție, de mulțimea valorilor unei funcții reale de variabilă reală. Se poate arăta că unele funcții sînt constante, altele au variație într-un singur sens. Există și funcții crescătoare pe un interval și descrescătoare pe intervalul următor sau invers.

Pentru elevii seraliști, important este să le creăm posibilitatea modelării matematice a unor fenomene cu care sînt confruntați. De aceea, tema trebuie să înceapă cu o discuție „pe viu" cu privire la o serie de fenomene din producție, a căror explicație matematică este absolut necesară.

Odată subliniată și motivată latura teoretică a problemei pusă în discuție, exemplele ce urmează a fi prezentate ca suport al părții teoretice vor fi înțelese mult mai ușor chiar decît elevii de la învățămîntul de zi.

Maturitatea în gîndire a elevilor seraliști creează premisele unui proces complet de predare-înțelegere și activitate independentă în cadrul unei ore de matematică.

În sprijinul acestei afirmații voi prezenta cîteva exemple :

Tema : maxime și minime.

Tema se poate preda atît în clasa a IX-a, cît și în clasele a X-a și a XI-a.

a) Clasa a IX-a. Se prezintă funcția polinom de gradul al doilea și se subliniază faptul că pentru $a > 0$, $f(x) = ax^2 + bx + c$ înregistrează o valoare minimă în cazul $x = -\frac{b}{2a}$, valoarea minimă fiind : $\min f(x) = \frac{4ac - b^2}{4a}$, iar dacă $a < 0$ se obține tot pentru $x = -\frac{b}{2a}$, $\max f(x) = \frac{4ac - b^2}{4a}$.

Se pot da și teoremele :

1. Dacă $x_1, x_2, ..., x_n$ sînt mărimi variabile pozitive satisfăcînd condiția $x_1 + x_2 + ... + x_n = c$ (c mărime constantă), atunci produsul $P = x_1 \cdot x_2 ... x_n$ este maxim în cazul în care $x_1 = x_2 = ... = \frac{1}{n} c$.

2. Dacă $x_1, x_2, ..., x_n$ o sînt mărimi variabile, $x_1 + x_2 + ... + x_n = c$, iar $m_1, m_2, ..., m_n$ sînt numere date pozitive, atunci $P = x_1^{m_1} \cdot x_2^{m_2} \cdots x_n^{m_n}$ este maxim cînd

$$\frac{x_1}{m_1} = \frac{x_2}{m_2} = \frac{x_n}{m_n} = \cdots = \frac{c}{m_1 + m_2 + \cdots + m_n}.$$

Se mai atrage atenția că fiecare teoremă de maxim aduce după sine o teoremă de minim.

Probleme — aplicații.

1. De ce se construiesc camerele de locuit în formă de pătrat ? Un constructor trebuie să realizeze o construcție cu un perimetru de 36 m liniari, construcția avînd forma de dreptunghi

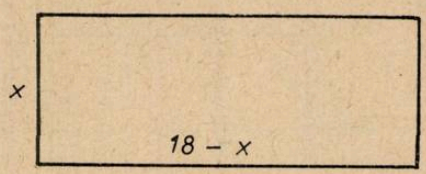


Fig. 1

(fig. 1). Însemnăm prin x lățimea și $18 - x$ lungimea dreptunghiului. Aria $A(x)$ este dată de $A(x) = x(18-x) = -x^2 + 18x$. Funcția $A(x)$ are valoarea maximă cînd $x = 9$. În acest caz, dreptunghiul este un pătrat cu latura 9 m.

Dacă se ține seama de faptul că $x + (18-x) = 18$ atunci produsul $x \cdot (18-x)$ este maxim cînd $x = 18-x$ și deci $x = 9$.

Sigur că putem cere elevilor să realizeze un tabel cu dimensiuni : $x = 1$; $18-x = 17$; $x \cdot (18-x) = 17$; $x = 2$, $18-x = 16$ mp. și $x(18-x) = 2 \cdot 16 = 32$ mp. etc.

Se constată că produsul $x \cdot (18-x)$ este maxim cînd $x = 9$.

Problema se poate formula și astfel : O suprafață construită are 36 mp. Să se spună în ce caz forma sa dreptunghiulară are perimetrul minim (economie de material și forță de muncă).

Dacă x este una din dimensiuni, cealaltă este $36/x$, iar perimetrul $P(x) = 2\left(x + \frac{36}{x}\right)$ Cum produsul $x \cdot \frac{36}{x}$ este constant, suma $x + \frac{36}{x}$ are valoarea minimă cînd $x = \frac{36}{x}$, adică $x = 6$.

Într-adevăr, dacă $x = 6$, pătratul are aria de 36 mp. și perimetrul de 24 m.

Este ușor acum să se enunțe teoremele :

a). Dintre toate dreptunghiurile izoperimetre, pătratul are aria maximă.

b) Dintre toate dreptunghiurile echivalente (aceeași arie) pătratul are perimetrul minim.

2. Într-un atelier de marochinărie, rămîn resturi de material sub formă de triunghi. Se cere să se taie din aceste resturi bucăți de material de formă drep-

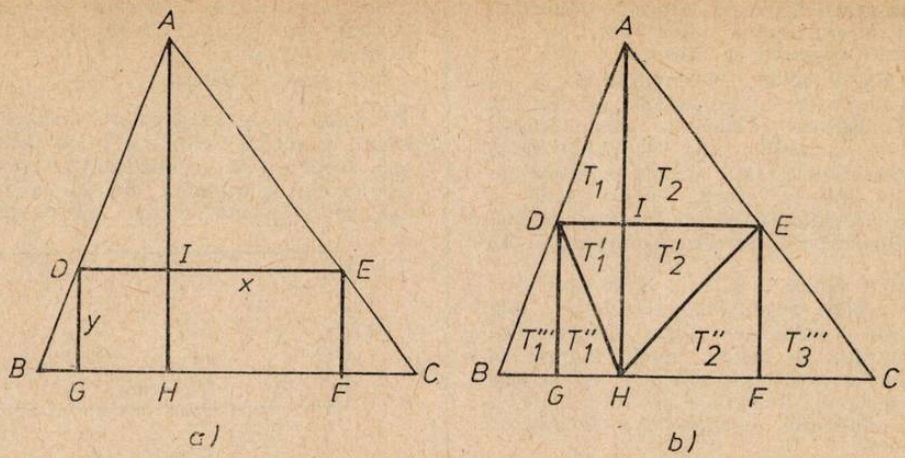


Fig. 2

tunghiulară, care să aibă suprafaţa maximă pentru confecţionat cureluşe.

În activitatea practică a oamenilor, problema folosirii deşeurilor prin valorificarea acestora în cadrul unor întreprinderi specializate constituie o necesitate.

Spiritul inventiv al omului este urmarea firească a unei activităţi de observare, cercetare, încercare. Rezolvarea problemei puse se sprijină însă pe cunoştinţe de matematică (elementare sau nu), ca în exemplul următor :

Se consideră un triunghi ABC (fig. 2) ce reprezintă o bucată de material şi se înscrie dreptunghiul DEFG. Se duce înălţimea AIH relativă la baza BC a triunghiului, se notează $|DE| = x$; $|DG| = y$ şi se exprimă aria dreptunghiului : $A(x, y) = xy$. Apar două mărimi variabile :

$x \in (0, BC = a)$ şi $y \in (o, AH = h)$. Este necesar să se stabilească o nouă relaţie între x, y, a, h. Se ţine seama de faptul că $\Delta ABC \sim \Delta ADE$ şi rezultă :

$$A(x,y) = x \cdot \frac{ah - hx}{a} = \frac{h}{a}(-x^2 + ax) \cdot$$

Aria fiind exprimată cu ajutorul unei funcţii polinom de gradul al doilea, valoarea maximă are loc pentru $x = \frac{a}{2}$, adică latura DE este linie mijlocie.

Dacă însă, din asemănarea triunghiurilor ABC şi ADE, rezultă relaţia $hx + ay = ah$, cum x, y sînt mărimi variabile, iar a şi h sînt mărimi constante, mărimile (hx), (ay) sînt tot mărimi variabile a căror sumă este constantă : $(hx) + (ay) = ah$ (constant).

$$A(x, y) = xy = \frac{1}{ah} \cdot (hx) \cdot (ay)$$

$\max A(x, y)$ are loc cînd $hx = ay = \frac{ah}{2} \Rightarrow x = \frac{a}{2}$ şi $y = \frac{h}{2}$. Acelaşi rezultat: DE linie mijlocie.

Din punct de vedere practic, dreptunghiul DEFG se obţine astfel :

— se îndoaie bucata de material pînă cînd punctul B se aşază pe latura BC şi apoi de-a lungul îndoiturii, obţinînd AH.

— vîrful A se aduce, pe îndoitură în H şi se îndoaie din nou, obţinîndu-se DE.

— se îndoaie după dreapta BH pînă cînd B ajunge pe BH ; aceeaşi operaţie pentru EF. Dreptunghiul DEFG are drept arie jumătate din aria triunghiului ABC (recuperare 50% din deşeuri).

O astfel de problemă ajută şi la consolidarea cunoştinţelor cu privire la : linia mijlocie a unui triunghi, mediana relativă la ipotenuza unui triunghi dreptunghi şi la noţiunea de triunghiuri echivalente (fig. 2) (Triunghiurile T_1, T_1', T_1'', T_1''' sînt congruente ; idem triunghiurile T_2 T_2' T_2'' T_2''').

Înainte de a prezenta spre rezolvare această problemă, profesorul poate să prezinte o bucată de hîrtie în formă de triunghi ABC şi să ceară elevilor să obţină dreptunghiul DEFG.

3. Confecţionarea ambalajelor.

Se consideră un carton de formă pătratică, cu latura de 18 cm din care trebuie confecţionată o cutie paralelipipedică prin îndoire, pereţii laterali avînd înălţimea x (fig. 3). Să se determine x astfel încît cutia să aibă capacitate maximă.

$C(x) = x \cdot (a-2x)^2$ (x reprezintă capacitatea cutiei). Cum $a - 2x$ şi $2x$ sînt mărimi variabile, iar $(a - 2x) + (2x) = a$ (constant) ($a = 18$) $\max C(x)$ are loc cînd : $\frac{a-2x}{2} = \frac{2x}{1}$ şi deci $x = \frac{a}{6}$, adică $x = 3$ cm.

Deci, pentru confecţionarea cutiei se îndoaie la distanţa de 3 cm de jur împrejur.

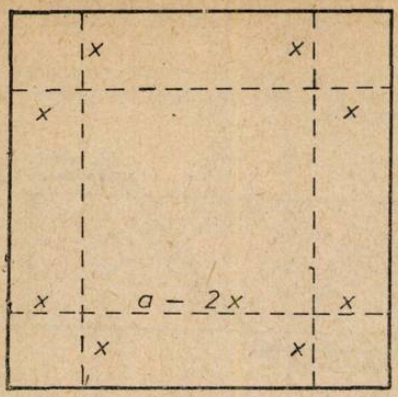


Fig 3

4. Dintr-o bilă sferică se strujește o piesă cilindrică. Cum trebuie dimensionată piesa cilindrică pentru ca prin strunjire să se piardă cît mai puțin material (fig. 4).

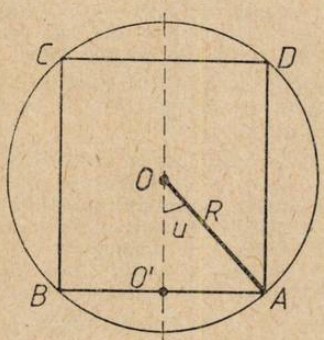


Fig 4

Se notează cu u unghiul format de raza OA cu perpendiculara 00′ ; V (u) = $= \pi \cdot (R \sin u)^2 \cdot (R \cdot \cos u) = \pi R^3 \cdot$ $\cdot \sin^2 u \cdot 2 \cos u = 2\pi R^3 \cdot \sin^2 u \cdot$ $\cdot (\cos^2 u)^{\frac{1}{2}}$.

Cum $\sin^2 u + \cos^2 u = 1$ rezultă că expresia $\sin^2 u \cdot \cos u$ are valoarea maximă cînd $\frac{\sin^2 u}{1} = \frac{\cos^2 u}{\frac{1}{2}} = \frac{1}{\frac{3}{2}} = \frac{2}{3}$.

Deci $\sin^2 u = \frac{2}{3}$, iar $u = \text{arc sin} \sqrt{\frac{2}{3}}$.

O problemă asemănătoare ar fi :

Dintre toate triunghiurile isoscele înscrise în cercul de rază R, cel echilateral are aria maximă (fig. 5).

Scriem MC = R sin u ; AM = R + R cos u ; A (u) = $R^2 \sin u \cdot (1 + \cos u) =$

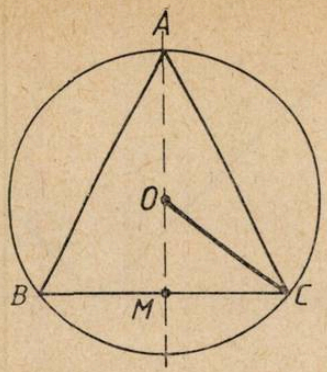


Fig 5

$= 4 R^2 \left(\sin^2 \frac{u}{2}\right)^{\frac{1}{2}} \cdot \left(\cos^2 \frac{u}{2}\right)^{\frac{3}{2}}$. Cum $\sin^2 \frac{u}{2} + \cos^2 \frac{u}{2} = 1$ rezultă că A (u) are valoarea maximă cînd $\frac{\sin^2 u}{\frac{1}{2}} = \frac{\cos^2 u}{\frac{3}{2}}$; u = $= 30°$

Această problemă poate fi modificată astfel : Un triunghi isoscel de arie dată, se înscrie într-un cerc. Să se determine particularitatea triunghiului astfel încît raza cercului circumscris să fie minimă.

5. Un ultim exemplu, făcînd apel la cunoștințe de analiză, poate fi realizat folosind numai cunoștințe elementare.

Orașele A și B sînt la distanțele a și b de o șosea A′B′.

Distanța A′B′ = d. Unde trebuie fixat depozitul C, astfel încît traseul ACB să fie minim ? (fig. 6)

$$T(x) = AC + CB = \sqrt{a^2 + x^2} + \sqrt{b^2 + (d - x)^2}$$

Se calculează T′ (x), se cercetează semnul lui T′(x) și se constată că pentru $x = \frac{ad}{a + b'}$, T (x) are valoare minimă.

x	0	$\frac{ad}{a+b}$	d
T′(x)	—	0	+
T(x)	↘	minim	↗

$$\min T(x) = \frac{a}{(a+b)} \cdot \sqrt{(a+b)^2 + d^2} +$$

$$+ \frac{1}{a+b} \cdot \sqrt{(ab + b^2)^2 + (a^2 + ab + ad)^2}$$

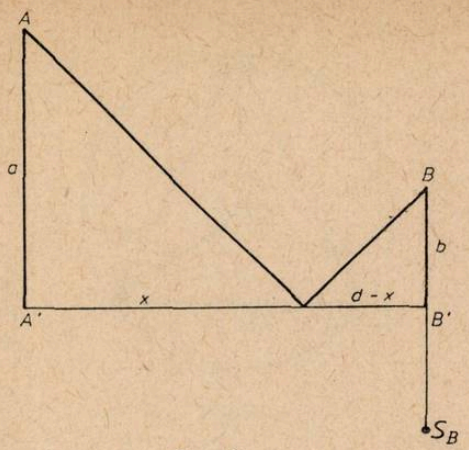


Fig 6

Dacă se consideră simetricul S_B al punctului B față de dreapta A'B', segmentul CB se înlocuiește prin CS_B. Conturul AC + CS_B este minim cînd punctele C, A și S_B sînt coliniare. Triunghiurile AA'C, CB'S_B fiind asemenea, rezultă $x = \frac{ad}{a+b}$.

Problema se poate rezolva utilizînd cunoștințe de optică. In C, se poate găsi o oglindă astfel încît raza incidentă AC să devină raza reflectată CB.

Prezentarea unor astfel de probleme stîrnește interesul pentru partea teoretică. Se constată astfel că pentru rezolvarea unor probleme ivite în practică este nevoie de o pregătire matematică. Înțelegerea unor cunoștințe de matematică devine mai ușoară dacă se face apel la activitatea practică a elevilor.

Astfel se poate trece la cercetare și de aici la producție. Se pot pune probleme de cercetare, ca de pildă :

Uzina U trebuie să alimenteze orașul O. Curentul electric este transportat prin cablu aerian pe o anumită distanță și apoi subteran pe distanța rămasă. Știind că prețul unui kilometru/cablu aerian este p lei, iar kilometrul de cablu subteran este de q lei (q > p), lățimea rîului r este de l m, iar distanța de la U la O este d km (fig. 7).

Să se determine locul de trecere de pe un mal pe altul, astfel încît prețul total să fie minim.

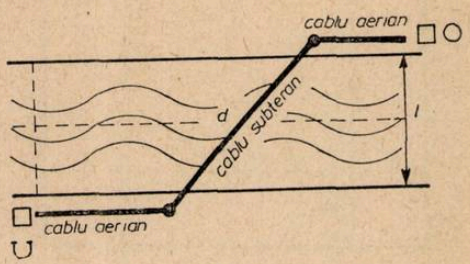


Fig 7

La învățămîntul seral se pot pune mai ușor bazele cercetării pentru stabilirea unei legături mai trainice între cercetare și producție. Și atunci, problema :

„De doi stîlpi fixați de o parte și de alta a unei străzi, la distanța de 20 m, se atîrnă cu ajutorul unui cablu, care face o săgeată de 0,15 m o lampă grea de 15 kg. Cablul este dat că rezistă la o forță de întindere de 400 kgN.

Va rezista oare cablul solicitării la care este supus ori se va rupe ?“ va fi mai ușor rezolvată.

Lecția de matematică de la învățămîntul seral trebuie să constituie un tot unitar : un anumit volum de cunoștințe prezentate pe înțelesul tuturor elevilor, anumite aplicații bazate pe cunoștințe de matematică, crearea în timpul orei a deprinderii de folosire a acestor cunoștințe.

Seraliștii vin la cursuri după o activitate de cel puțin 8 ore — și deci nici vorbă de prospețime. Depinde de modul în care sînt puse problemele ce urmează a fi studiate pentru a stîrni interesul pentru studiu, ambiția bazată pe voința de a învinge greutățile și a declanșa — mai ales — orgoliul celui care este posesorul unor mari descoperiri prin activitate vie, în procesul muncii.

MODALITĂȚI DE SPORIRE A EFICIENȚEI STUDIULUI ȘTIINȚELOR SOCIALE

Prof. VALDEMAR POPA
Liceul de matematică-fizică „Matei Basarab“, București

1. EXPERIENȚA ÎN INSTRUIREA ȘI EDUCAREA seraliștilor este încă puțin studiată, analizată și mai puțin generalizată, conceptualizată de pedagogi, psihologi, sociologi, de practicieni, de cadre didactice. Se cer în perspectivă întreprinse studii de specialitate, cercetări comparate. Seralistul e muncitor, execu-

tant și conducător de microgrup, tînăr nefamilist sau soț, soție, tată sau mamă Astfel din 8 clase serale în anul școlar 1980/1981 56% sînt căsătoriți, 39% necăsătoriți, iar 5% cu alte situații sociale. Din cei căsătoriți 91% au între 1—4 copii, iar 9% sînt tineri căsătoriți fără copii. Seralistul este angajat și implicat în complexul vieții sociale, este cetățean cu drepturi și obligații, cu răspunderi date și responsabilități asumate : 23% sînt membrii ai P.C.R., 69% sînt uteciști. restul membri F.D.U.S. **Elevul de la seral are o anumită experiență de viață și de muncă, un stil de viață propriu, gusturi și preocupări, tabele de valori proprii vîrstei și statutului său social.** Experiența multor seraliști este o experiență de adulți, bogată, diversă și organizată diferit în funcție de locul de muncă, de școala sau cursurile urmate anterior, de vechime în cîmpul muncii. Astfel au vechimea între 1—3 ani 14%, 4—5 ani 16%, 6—10 ani 38%, 11—15 ani 18%, 16—20 ani 7%, 21—25 ani 4%, peste 26 ani 0,4%, adică 67% au o vechime în muncă mai mare de 6 ani, ei sînt oameni ai muncii formați, cu anumite trăsături, deprinderi și priceperi. **Seralistul se deosebește de** elevul de la cursurile de zi prin **statutul și rolul său dat de profesiune, maturitate de gîndire, de experiența socială, morală, politică, sportivă, afectivă, de opiniile proprii, grad de independență în luarea deciziilor, emancipare, bugetul de timp.** Astfel 52% stau cu părinții, dar uneori se gospodăresc independent, 48% însă, nu.

2. STATUTUL SĂU SOCIAL ÎL DETERMINĂ pe seralist să fie tratat ca adult și să i se acorde maximum de respect. Seralistul muncitor ține la prestigiul său dobîndit în întreprindere sau instituție și dorește să-i fie recunoscut. De aceea, elevul seralist nu trebuie educat și instruit în bancă și în clasă, de la catedra tradițională, ci în cabinet, laborator, atelier și nici într-un caz în cadrul unor relații de autoritate impusă, ci a unor relații democratice, de coparticipare. Seralistul îți impune să fie tratat ca matur și responsabil și nu tutelat ca un copil, deși nevoie de educație încă mai are. Elevul seralist nu suportă indiferența față de întrebările pe care ți le pune sau față de opiniile sau convingerile ce le are. El vrea de la profesor un răspuns, un sfat, așteaptă argumente, exemple și contraexemple.

Seralistul are motivație și psihologie specifică. Majoritatea au venit dispuși să învețe, dar nu știu cum și dacă vor putea. Unii seraliști învață benevol, au o motivație a lor, nu învață numai pentru că aceasta ar fi obligatoriu sau că i s-ar cere. Alții, mai puțini, au venit fără o motivație puternică a învățării, care se cere formată de școală și întreprindere. Unii din ei poartă povara unor insuccese din gimnaziu sau din viață, vin cu unele insatisfacții, frustrări ale familiei școlii, ale unor microgrupuri și de aici, resentimente față de școală sau față de cei ce le-au creat. Pentru a-i cîștiga, trebuie să venim treptat cu succese cît de mici și satisfacții, laude, aprecieri pozitive, cuvinte de încurajare. Chiar și la aceștia e bine să știm că acționează sentimentul și dorința autorealizării, a înlăturării eșecurilor trecute, să le spunem că fumatul este o pseudosoluție a uitării sau afirmării, fie ei băieți sau fete. Dacă nu vom sesiza aceste aspecte psihologice, nu-i vom înțelege și neînțelegîndu-i nu-i vom apropria de ceea ce noi vrem. Nivelul aspirațiilor nu este egal pentru toți seraliștii. Dacă unii din ei înțeleg locul și rolul învățării, al educării, mai există unii ce nu văd încă rolul propulsor al învățămîntului pentru propria lor persoană. Unii înțeleg doar rolul certificatului și al diplomei de bacalaureat. Abia după unele succese la diferite obiecte de învățămînt își desfășoară energiile și se ridică la nivelul celor ce au o motivație puternică se bucură de valorile culturii.

La seraliști, cel puțin la unii, și la științe sociale constatăm goluri sau discontinuități, blocări, în sistemul cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor de muncă școlară, de informare socială. De aici necesitatea unui sistem de lecții sau momente în lecții, specifice și adecvate înlăturării acestor goluri. În general experiența de viață și de muncă a seraliștilor modifică atît **ceea ce** se învață, cît și **cum** se învață. Desfășurînd actul de predare-învățare la științele sociale cu astfel de elevi mai mulți ani, am constatat că înțelegerea și semnificația cunoștințelor din lecții și manuale pentru ei este în funcție de experiența de viață și de muncă (3, p. 5—7), uneori foarte diferită, după cum rezultă și din datele citate mai sus. Elevul seralist recepționează și selecționează în funcție de interesele și preocupările care se cer cunoscute și modelate. De aici, **tratarea diferențiată, individualizarea metodelor și procedeelor** este o necesitate ce mi-a impus-o atît elevul ca atare, cît și situația învățămîntului seral, unde **frecvența** la unele clase este încă o problemă de rezolvat reală, poate mai reală decît întreruperea studiilor sau particularitățile de vîrstă și individuale.

3. ȚINÎND SEAMA DE TOATE ACESTE PARTICULARITĂȚI la seral, se cere **îmbinarea tehnicilor didactice, conștientizarea obiectivelor** și **scopurilor predării-învățării prin diferite căi, modalități și tehnici. Ora de curs include expunere, conversație euristică** cu variantele ei moderne (**dezbatere, problematizare, studiu de caz**) cu elemente de **studiu individual** (7, p. 42—43) în cabinetul de științe sociale. **Evaluarea și aprecierea trebuie să tindă spre autoevaluare și autoapreciere.**

Pentru a înlătura golurile din învățare, pentru a suplini orele cînd tînărul ab-

sentează de la școală, pentru a-l deprinde să învețe și după terminarea școlii, o preocupare de importanță majoră este să-l învățăm pe elev să învețe, să **devină un autodidact cît mai stăpîn pe metodele de studiu.** În acest sens pe parcursul anului, personal desfășor o serie de activități de formare a priceperilor și deprinderilor de a învăța, le pun probleme legate de formarea unui **stil rațional de învățare** (5, p. 74). La fiecare serie de elevi, desfășor o activitate cu noțiuni și indicații practice de **tahigrafie,** cu tehnici de luat notițe (8, p. 74), de folosire a lor și a dicționarului școlar, a dicționarului de filozofie, a DEX-ului și a revistelor.

La filosofie am introdus **lecția** recapitulativă **de vocabular** (pe baza momentelor de vocabular din lecțiile anterioare). Cuvintele noi, specifice și denumirile, le scriu pe tablă sau pe planșe. Elevii le trec în foile de **vocabular practic de filozofie** din caietul de notițe.

4. ÎN MOD SPECIAL, organizez atît la economie politică, cît și la filozofie activități de muncă independentă cu ajutorul **fișelor de lucru** (cf. 7, p. 76). Pe lîngă **fișa multifuncțională de lectură, studiu, autoinstruire, descoperire și fixare a cunoștințelor în clasă,** care poate fi dată și ca **fișă de verificare și apreciere,** pentru elevii ce au absentat dintr-un motiv sau altul de la lecții, folosesc fișele denumite de literatura pedagogică de „recuperare", adică de punere la zi cu lecțiile nestudiate din cauza absențelor. Eficiente sînt **fișele de recapitulare** cu caracter recurent și de sinteză. Astfel de fișe cu grad crescînd de dificultate sînt **fișele de vocabular,** ce le-am întocmit și aplicat cu succes în decursul anilor. Cu ajutorul acestor fișe îi sprijin pe elevi să-și însușească un cuvînt, de fapt o noțiune, să-și fixeze și să-și consolideze, să recunoască sau să reconsidere un sens sau o semnificație, să facă o distincție între o noțiune sau alta, să le analizeze, diferențieze, compare, concretizeze sau particularizeze. Fișa îi ajută să opereze inducții sau deducții, să clasifice noțiuni, să le ordoneze, seriezе, să facă transferuri, să le asocieze sau disocieze, să le contrapună, să facă identificări sau discriminări, să stabilească antiteze, să dezvăluie conținutul noțiunii printr-o judecată sau raționament adecvat, valabil, cu un cuvînt, **să lucreze gîndind și să gîndească lucrînd.**

O astfel de **fișă elaborată după tehnica învățămîntului programat** sau, mai exact, **semiprogramat,** cu răspunsuri scurte și precise este cea dată în continuare :

După instrucțiunile de lucru scrise și verbale cunoscute dealtfel dinainte, urmează textul :

I. Grupează aceste noțiuni corelative, două cîte două după modelul: posibilitate-realitate. Fenomen ..., repaus ..., cauză ..., calitate ..., obiectiv ..., autocritică ..., unic ..., Alege : esență, cantitate, subiectiv, efect critică, divers, mișcare.

II. Grupează aceste noțiuni polare două cîte două (proba e ceva mai grea întrucît noțiunile de ales nu mai sînt exact în același număr cu primele). Materialism ..., absolut ..., analiză ..., practică ..., metafizică ..., evoluție ..., general ..., subiectiv ... Alege : dialectică, sinteză, revoluție, esență, necesitate, particular, relativ, teorie, idealism, întîmplător, obiectiv.

III. Care este semnificația filosofică a cuvintelor : (Alege răspunsul potrivit prin subliniere) : 1. metodă *a) model, b) cale, drum spre ceva, c) tehnică ; 2.* teorie : *a) abstracțiune, b) concluzie, c) sistem de idei ; 3.* idee : *a) reflectarea realității prin noțiuni, judecăți, b) ceea ce ne amintim, c) ceea ce e esențial ; 4.* geneză : *a) înfrățit, b) origine, izvor, c) general ; 5)* concept : *a) schiță, b) concepție, c) noțiune elaborată ; 6.* obiectiv : *a) ce ține de obiect, b) independent de subiect, de propriul eu, c) adevărat.*

IV. Indică categoria (noțiunea) contrară, după modelul : finit-infinit. Discontinuu ..., dialectică ..., conținut ..., întîmplător ..., teză ..., întreg ..., optimism ..., empirism ..., absolut ..., singular ..., necesitate ..., obiectiv ..., microcosm ..., consecvent ..., inductiv ..., evoluție ..., analiză... eroare ..., conștient ..., esență ... (Intrebarea e mai grea, fiindcă nu i se mai dă de ales răspunsul).

V. Analizați cuvintele de mai jos și arătați semnificația după modelul primului termen : filosofie-fileo (iubesc), sofia (înțelepciune), deci, dragoste de înțelepciune. Dialectică ..., metafizică ..., agnostic ..., democrație ..., atom ..., ateism ... (Proba evident este mai grea).

VI. Mai jos se dă o listă de cuvinte (noțiuni) învățate anul acesta la filosofie. Se cere să formulezi cîte o judecată, care să cuprindă fiecare cuvînt (noțiune), după exemplul : Materia este veșnică și indestructibilă. a) dialectică ..., b) metafizică ..., c) optimism ..., d) materialism ... e) idealism ...

VII. Formulează cîte un raționament cu următoarele cuvinte (noțiuni, categorii) după modelul : Întreaga materie este în continuă mișcare. Stelele sînt de natură materială. Deci stelele sînt în continuă mișcare.. a) dialectică ... b) cognoscibil ... c) adevăr ... d) metodă ...

Cînd dau fișa pentru lucru în clasă, elevii pot să consulte caietele de notițe, manualul sau dicționarele. Dacă fișa e dată pentru evaluare și apreciere, elevii nu mai consultă nici un fel de instrumente de lucru. Evaluez și apreciez cu nota 5 punctele I-III, cu nota 6 cei ce rezolvă și punctul IV, cu nota 7 pentru cei ce rezolvă și punctul V, cu 8 pentru cei ce rezolvă și punctul VI, iar cu 9 pentru cei ce rezolvă și punctul VII. Nota 10 o atribui dacă răspunsurile sînt exacte și concludente în întregime. După modelul acestei fișe am elaborat și alte fișe cu încă cca 62 de noțiuni de bază din filosofie.

Fișa de vocabular e primită de elevi cu un mare interes. Ea le este de un real folos mai ales elevilor ce au absentat de la unele lecții sau care au reținut noțiunile, dar nu le cunosc exact sensul sau semnificația, nu pot stabili relațiile dintre ele etc. Eficiență în învățare o are fișa dublet, ce dă răspunsurile corecte, ajutîndu-i pe elevi la autocontrol. Astfel **fișa este un ghid în instruire pentru învățarea AUTODIRIJATĂ, dar sub su-**

pravegherea și îndrumarea profesorului. Pentru munca independentă în clasă, am întocmit la unele teme fișe de studiu al manualului sau a textelor alese de la temă, fișe de informare, fișe pentru înlăturarea greșelilor tipice și dificultăților specifice, fișe de lucru în grup ș.a.

5. PENTRU ADAPTAREA ACTIVITĂȚII DIDACTICE specificului de la seral și pentru sporirea eficienței acesteia pentru lecțiile la care avem filme didactice școlare sau de educație materialist-științifică, am organizat în decursul anilor **lecții-film-dezbatere,** întregind materialul intuitiv din film cu ideile abstracte pe care filmul nu le-a putut exprima sau sugera. La studiul temelor despre conștiință, ajutîndu-mă de presă, folosesc studiul de caz sau jocul de rol.

În opoziție cu verificarea tradițională, aversivă aplic o verificare și apreciere care este un **proces** cu dificultăți sporite aplicată în sens descrescînd. Astfel: a) elevul expune în mod independent lecția după un plan propriu de idei; b) elevul răspunde la întrebările puse de alți colegi sau de către profesor; c) elevul care nu știe ceva, consultă caietul de notițe propriu; d) dacă nu are tema în caiet sau notițe consultă manualul (2, p. 113). Notarea se face descrescînd și diferențiat în funcție de aceste criterii și în raport cu **grila sau scara de evaluare** (4, p. 30—32), ce reflectă progresele elevului la învățătură, atitudinea față de învățătură, deprinderi, participarea la actul de predare-învățare. Grila sau scara de evaluare poate influența nota atunci cînd este pozitivă, ea fiind un fel de test de „realizare", ce stimulează alte succese.

Un alt procedeu inspirat de literatura pedagogică actuală, aplicat, îl reprezintă și repetarea lecției vechi în cabinet înaintea verificării orale sau scrise (2, p. 114). Este un moment de studiu individual supravegheat și îndrumat, de autoinstruire, de muncă a elevilor cu caietul de notițe, manual, dicționare și discuții în grupe înainte de închiderea instrumentelor de lucru. La proba de verificare orală sau scrisă, aplic **baremele minime** de cunoștințe. Aici includ noțiunile de bază, cunoștințele repetate într-o serie de lecții, apoi cunoștințele din noua lecție. Stimulez gîndirea proprie a elevului, capacitatea lui de cunoaștere, înțelegere, exprimare, sistematizare (vocabular, judecată, raționament), capacitatea de transfer de cunoștințe, corelații. După caz, iau în considerare capacitatea de informare, exemplificare, explicare cauzală, legică, interpretare, spirit critic, de a sesiza greșelile proprii la intervenția profesorului sau greșelile altor colegi, desprinderea problemelor, posibilitatea de a aborda întrebările dintr-un punct de vedere nou, propriu, de a argumenta, maturitatea de gîndire, orientarea politică și ideologică etc. Aprecierea se face în curba J, începînd cu nota 5 pentru baremele minime și apoi în sus pînă la 10. Corectarea lucrărilor scrise este urmată de lecția de dezbatere a greșelilor și dificultăților specifice, într-un timp în care nu s-a stins din memorie modul în care fiecare elev a lucrat.

BIBLIOGRAFIE

1. Nicolae Ceaușescu, *Dezvoltarea învățămîntului, științei și culturii în România*, Buc., Edit. politică, 1979;
2. Pelaghia Popescu, Ioan Roman, *Lecții în spiritul metodelor active* (cercetări experimentale) Buc., E.D.P., 1980;
3. Valdemar Popa, *Folosirea experienței de viață a elevilor seraliști în cadrul lecțiilor de filozofie*, în „Învățămîntul liceal și tehnic profesional" nr. 3, 1979;
4. Ioan Radu, *Studii de psihologie școlară* (coord. B. Zörgö și I. Radu) Buc., E.D.P., 1979;
5. Ioan Radu, *Psihologia școlară — Lecții curs litografiat, Cluj-Napoca*, Univ. „Babeș-Bolyai", 1980;
6. Titus Suteu, *Cunoașterea și autocunoașterea elevilor*, Buc., Edit. politică, 1978;
7. Victor Tîrcovnicu, *Învățămînt frontal, învățămîntul individual, învățămîntul pe grupe*, Buc., E.D.P., 1981;
8. Leon Țopa (coord), *Metode și tehnici de muncă intelectuală*, Buc., E.D.P., 1979;

LECȚIA DE ISTORIE LA CURSURILE SERALE

Prof. dr. LOUIS ROMAN

Liceul de matematică-fizică „Ion Neculce", București

Cum particularitățile seraliștilor se deosebesc considerabil de cele ale elevilor de la cursurile de zi, metodica își are și ea notele sale specifice. Selectez, în cele ce urmează, cîteva dintre ele.

1. ACCESIBILITATEA LECȚIEI. Seralistul — truismul este totuși de introdus în context, pentru claritatea discuției — este suprasolicitat pe întinderea zilei și săptămînii : activității productive, sarcinilor social-politice și fa-

miliale li se suprapun obligațiile școlare. Nu sînt rare cazurile cînd, plecat de-acasă la orele 6 dimineața, se reîntoarce abia la 10 seara. Și răgazul pentru studiul individual este de redusă întindere, dar și absențele de la unele ore sînt inevitabile. Concluzia se impune cu necesitate : profesorul este obligat să facă lecții de o extremă limpezime, simultan laconice și de o mare bogăție în conținut. Elevii trebuie să fie absolut și imediat clarificați asupra informației și mesajului de idei. Dacă atenția și interesul lor nu este captat, dacă recepția lor nu se declanșează acum și aici, dacă activitatea lor nu apare spontan și plenar — atunci lecția nu și-a îndeplinit chemarea. Aceasta este, fără doar și poate, marea problemă — și cheia reușitei — la cursurile serale.

Munca profesorului este, evident, mult simplificată prin calitățile materialului uman cu care lucrăm. El are experiență de viață și muncă, maturitate de gîndire. Azi, majoritatea seraliștilor sînt între 20 și 35 de ani, cei mai mulți fiind muncitori. De unde și posibilitatea — și nevoia profesorului de istorie — de a elimina anumite detalii nesemnificative, de a căuta liniile mari ale proceselor sociale, de a atrage atenția elevilor asupra cauzalității profunde și implicațiilor de perspectivă ale evenimentelor.

2. ATRACTIVITATEA LECȚIEI — condiție de mare importanță pentru reușita ei nu poate fi văzută simplist. Nu-i vorba de a capta numai prin senzațional, deși apelul la dramatismul întîmplărilor și la virtuțile narației pitorești nu-i deloc de neglijat. Nu-i cazul nici de a ne pune nădejdea exclusiv în posibilitățile mijloacelor audiovizuale moderne, deși a le exploata resursele în condițiile cabinetului de istorie intră în îndatoririle noastre. Este obligatoriu, înainte de toate, de a interesa prin idei. Expunerea captivantă, imaginea, harta etc. nu sînt decît mijloacele cu care îmi propun să cuceresc sufletul și mintea tinerilor, să-i fac să reflecteze asupra condiției umane, să o înțeleagă în lumina concepției materialist-dialectic-istorice, a liniei politice a partidului nostru.

Una dintre marile dificultăți ale muncii este aceea de a da elevilor o înțelegere realistă a istoriei, de a evita modernizările. În clasa a XI-a („Probleme fundamentale ale istoriei lumii antice și medievale"), mă străduiesc ca tinerii mei prieteni să perceapă și să-și formeze clare noțiuni asupra condițiilor de viață în feudalism, pe diferite meridiane. Prezint, de aceea, un set de diapozitive : miniaturi din letopisețe și fresce, imagini de clădiri, de așezări umane. Acțiunea profesorului este astfel de mai mare eficiență, munca sa este simplificată. Atenția este însă continuu concentrată asupra faptului că sensibilitatea oamenilor, obișnuiți cu alte realități, trebuie să se muleze pe o anumită existență socială. Explicația este deci adecvată : avem de-a face cu anumite clase și pături sociale, cu relațiile sociale de un anume tip, cu un mod specific de trai etc. Cît de mult trebuie lucrat în acest sens o arată situațiile didactice diverse. Printre imaginile, prezentate cu ocazia mai sus indicată, este și reproducerea unei fresce dintr-un templu chinez, datînd din secolele XI-XIII („Lucrări agricole") : pregătirea terenului pentru semănarea orezului, recoltarea și, într-o a treia scenă a aceleiași imagini, vînturarea lui. Discuția cu elevii se axează pe compararea cu ceea ce am întîlnit în diferite țări europene, în același veac de mijloc : lucrul pe domeniile feudale, munca la construcții, răscoale țărănești etc. Un elev însă se scandalizează : „Eu am lucrat la orezărie și acolo nu-i așa, cum vedem pe ecran !". Abandonez deocamdată discuția de fond, pentru a lichida nedumerirea de formă : se limpezește că, de-ndată ce i s-a lămurit a fi vorba de cultura orezului, elevului i-au apărut, pe retina minții, scene din munca actuală în orezărie (semănatul cu ajutorul avionului, mijloacele moderne de irigație ș.a.). În clasă apar zîmbete ; colegul n-a priceput că sînt în discuție alte posibilități tehnice și relații sociale. Personal nu dau nici un semn de ilaritate ; îl pun pe elev să descrie modul de lucru **azi** în orezărie ; stimulez pe alții să descrie ceea ce văd pe ecran, deci, a fost **odinioară** ; mă reîntorc la cel inițial nedumerit, solicitîndu-i o comparație. Acum lucrurile sînt clare pentru toată lumea ; incidentul care m-a costat cîteva minute (ceea ce în bugetul lecției este mult), mi-a eficientizat totuși acțiunea, tuturor fiindu-le clare realitățile de altădată. Putem deci relua comparația cu împrejurările europene și desprinde concluzii și asupra unicității fenomenului medieval, dar și asupra specificității sale în diferite zone ale lumii : Europa apuseană, Țările române, Rusia, Extremul Orient etc.

3. ACTIVITATEA ELEVILOR la lecții este multiplă. Cînd ascultă o expunere și notează o schemă (scrisă pe tablă ori proiectată), aceasta trebuie să fie nu o comportare pasivă ; datoria profesorilor este de a-i forma astfel, încît să înțeleagă și să ordoneze conștient noile cunoștințe în maculatoare. Se adaugă discuțiile asupra unor categorii istorice, imagini, probleme. La profilul istorie-filologie (clasele XI-XII au $1^1/_2$ oră, clasele a XIII-a au 2 ore pe săptămînă), fiecare elev este obligat să alcătuiască un carnet de cronologie, conținînd datele principale din fiecare lecție. Carnetul îl poate utiliza liber în timpul verificării cunoștințelor, inclusiv la extemporale și lucrările scrise trimestriale. Aceasta îi simplifică efortul, devenit astfel și mai atractiv, dar și mai

eficient; capătă deprinderea nu de a memora mecanic, ci logic, precum și de a folosi instrumente ale lucrului intelectual.

Elevii sînt solicitați să ridice probleme asupra aspectelor rămase obscure. Oricît ar fi ele de complicate, chiar dacă nu se referă strict la cursul clasei respective, profesorul nu poate refuza discuția, la care, pentru a obține eficiența optimă, este de atras și colectivul.

La clasele a XIII-a („Probleme fundamentale ale istoriei patriei și P.C.R."), în analiza dezvoltării mișcării noastre muncitorești, profesorul a citit, printre altele, cuvintele din 4 ianuarie 1888 ale lui Fr. Engels, cuprinzînd o înaltă apreciere a programului marxist **Ce vor socialiștii români?**, publicat în 1886; a prezentat ideea, inclusă în expunerea tovarășului Nicolae Ceaușescu din 1973: „Anul 1893 este anul nașterii detașamentului revoluționar, de avangardă, al clasei muncitoare din România. Iată de ce putem spune, cu deplin temei, că adevăratele începuturi ale Partidului Comunist Român... coincid cu începutul activității partidului muncitoresc călăuzit de teoria revoluționară marxistă, creat cu 8 decenii în urmă". Cînd împrejurările anilor 1918—1921 introduc în lecție lupta pentru făurirea P.C.R., profesorul solicită interpretarea evenimentelor, în strînsă corelație cu cele petrecute în ultimii 30—40 de ani, în dezvoltarea mișcării muncitorești din țara noastră. Discuția își propune să clarifice rădăcinile istorice ale constituirii partidului, dar și specificul procesului: transformarea Partidului Socialist în Partid Comunist, în care sens este de mare preț preluarea și interpretarea cuvintelor lui Engels, precum și a aprecierii secretarului general al P.C.R.

Cea mai înaltă formă de activitate a seraliștilor la cursul de istorie este atragerea lor la întocmirea unor referate. Temele sînt alese, sub îndrumarea profesorului, de către elevii înșiși, care se oferă voluntar. Li se indică o literatură minimă adecvată, încă în lunile septembrie-octombrie; pînă la vacanța de iarnă, ei o studiază și împreună cu profesorul, alcătuiesc planul lucrării. Aceasta din urmă este, de regulă, întocmită în timpul vacanței de iarnă. Sesiunea se organizează în luna februarie, ceea ce dă suficient timp pentru ca lucrarea să fie văzută de profesor, îndreptată și completată de elev. Astfel, în anul școlar 1980—1981, șapte elevi de la cursurile serale ale liceului nostru, de la clasele a XI-a și a XII-a, au elaborat asemenea referate, prezentate — la 19 februarie 1981, în cadrul „Sesiunii de referate ale elevilor liceului, dedicate celei de-a 60-a aniversări a făuririi P.C.R."

4. REMANENȚA CUNOȘTINȚELOR la elevi este busola eficienței muncii noastre. A facilita accesul lor spre tainele disciplinei, a-i atrage în această direcție, a-i îmbia să-și însușească activ informația, să-i surprindă esențele prin prisma concepției științifice despre societate, toate acestea sînt numai căi spre atingerea unui scop foarte înalt: formarea tineretului nostru, tot mai masiv prezent la cursurile serale, ca cetățeni instruiți, conștienți și activi în lupta întregului popor de înfăptuire a politicii partidului, de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate, de înaintare a României spre comunism. Așadar, elevul trebuie să aibă maculator de istorie și să ia notițe; să-și procure manual de la începutul anului școlar, să-l îndrăgească și — mult-puțin, cît are el timp, să-l utilizeze; să posede caiet de teză la clasele de profil istorie-filologie, unde planul de învățămînt prevede lucrări scrise trimestriale etc.

Integral, cele de mai sus, nu se pot aplica. Apare necesar, tocmai de aceea, să insistăm în toate sensurile înscrise: dacă elevul a lipsit la o oră (a avut o ședință, a fost oprit în serviciu pentru o sarcină ce nu îngăduia amînare, a avut un caz urgent în familie etc.) îl solicit să transcrie notițele lecției pierdute de la un coleg; chiar dacă nu toată clasa utilizează cu regularitate manualul, constat că unii o fac cu plăcere, alții, în urma repetatelor cereri ale profesorului, îl folosesc cu intermitențe, pentru a citi uneori numai un pasaj din lecția dată, dar și aceasta este un serios cîștig; cred că-i păgubitoare practica unor colegi de a renunța la caietele de teză, socotite prea dificil de realizat și păstrat la cursurile serale, optînd pentru file volante, aruncate după fiecare lucrare scrisă (existența caietului special disciplinează, creează tradiția muncii în cursul întregului an școlar etc.; experiența arată că sarcina se poate realiza, insistențele noastre reducînd numărul elevilor, care nu aduc asemenea caiete, la un procent infim) ș.a.m.d.

Remanența cunoștințelor și formarea spirituală a seraliștilor este, în ultimă instanță, o problemă de organizare a întregii noastre munci, de strictă disciplină în îndeplinirea ei.

5. COMPORTAREA PROFESORULUI este deci definitorie și pentru activitatea sa, dar și pentru eficiența acesteia. Comportarea se referă la toate aspectele mai sus relevate, dar și, poate mai presus de toate, la atitudinea noastră în relațiile umane. Sînt situații, cînd unii din tinerii din bănci sînt foarte obosiți, ceea ce se resimte, ca fenomen de generalitate, mai ales la ultimele ore ale serii și, mai cu seamă, în ultima zi a săptămînii. Mai este oare de reamintit că numai tactul cel mai desăvîrșit, atenția umană cea mai deplină poate integra în lecție efortul cognitiv și senzitiv al clasei?

Este mai greu de lucrat la seral? Și da, și nu. Dificultățile apar prin lipsa de

timp a elevilor, prin gradul înalt al solicitării lor nervoase și fizice, de-a lungul zilei și al întregii săptămîni. Uşurințele provin din maturitatea vîrstei seraliștilor și din experiența lor de muncă.

Ceea ce este însă absolut cert este faptul că profesorul însuși, mai intens și mai multilateral solicitat la cursurile serale, are o răspundere sporită în formarea tineretului, îi trebuie să se pregătească mai temeinic pentru a putea selecta ce și cum să transmită, i se incumbă a reflecta îndelung asupra propriilor atribuții pentru a găsi notele adecvate ale comportamentului propriu.

TEHNICI DE LUCRU APLICATIVE ÎN ÎNVĂȚAREA CHIMIEI

Prof. SILVIA BEJAN
Liceul de matematică-fizică „Matei Basarab", București

Asimilarea temeinică a cunoștințelor și dezvoltarea capacității intelectuale, cerute omului contemporan, pot să se realizeze nu atît prin memorarea unor cunoștințe din cărți și manuale, ci mai ales printr-o activitate proprie a elevilor de descoperire a adevărurilor și prin prelucrarea creatoare a cunoștințelor.

În general, învățarea prin acțiune creatoare orientată spre transformarea realității, dar, în același timp, spre perfecționarea capacităților proprii de conduită umană, reprezintă una din orientările învățămîntului actual. Organizarea științifică a procesului de învățămînt în spiritul unei tehnologii didactice moderne nu implică nicidecum uniformizarea procesului de învățămînt, crearea unor situații de învățare stereotipe, ci dimpotrivă existența unor parametri obiectivi precis determinați (obiective clare, conținut capabil să satisfacă aceste obiective, instrumente științifice de evaluare), ce permit fiecărui profesor să-și valorifice fantezia creatoare pe un fond de mare rigurozitate astfel, încît prin integrarea efectelor fiecărui moment al instruirii să se obțină, în final, realizarea obiectivelor majore ale școlii noastre.

ÎN ACESTE CONDIȚII, învățămîntului liceal seral ca formă de învățămînt egală în obligații cu învățămîntul liceal de zi trebuie să i se acorde mai multă atenție pentru a putea răspunde sarcinilor pe care le are și să ocupe locul ce i se cuvine în sistemul nostru de învățămînt.

Este un fapt cert, incontestabil, că învățămîntul seral are unele particularități specifice în raport cu învățămîntul liceal al elevilor la zi.

De aceea, organizarea lecției cere o atenție deosebită din partea profesorului, ora de curs trebuie să formeze un tot organic și să constituie o parte integrantă în ansamblul de lecții și activități care compun un obiect de învățămînt.

Buna organizare a lecției depinde în bună măsură, de cunoașterea fiecărui elev în parte, a lacunelor din cunoștințele lui. Contează mult și diferența de vîrstă dintre elevii ce formează o clasă, studiile anterioare, timpul scurs de cînd au întrerupt activitatea școlară, gradul de oboseală al elevilor. Lecția la seral este eficientă cînd are o structură bine gîndită adecvată, un conținut bogat, dar fără amănunte greoaie și inutile. Este important să se stabilească de la începutul anului școlar o evidență a cunoștințelor și lacunelor elevilor pentru că nu se poate parcurge materia fără să fie înlăturate golurile din cunoștințe, fără să se fi explicat măcar noțiunile și termenii fundamentali, uitați sau care nu au fost reținuți exact în timpul școlarității anterioare.

În contextul acestor cerințe, metodele moderne urmăresc în principal să activizeze intelectual elevul prin muncă independentă, rezolvînd o serie de exerciții, probleme în clasă.

În cele ce urmează mă voi referi concret la folosirea metodelor active de însușire a cunoștințelor și anume prin **descoperire dirijată,** la o temă de importanță deosebită, „Sistemul periodic". Pe baza unor experiențe efectuate de elevi sub atenta îndrumare a profesorului, experiențe simple care să nu necesite nici produși speciali și nici aparatură complicată i-am putut introduce în studiul experimental al sistemului periodic. După efectuarea experiențelor cu elevii am purtat discuții pe baza observațiilor notate de ei în caiete ; pe această cale elevii își însușesc și își consolidează noile cunoștințe.

Pentru studiul experimental al grupei halogenilor s-au efectuat următoarele experiențe :

Experiența nr. 1 :

a) Umpleți cu Cl_2 un balon de 1 litru și introduceți apoi un vîrf de spatulă de pulbere de Sb.

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

b) Introduceți o bucățică de foiță de Sn într-un balon de 1 l, în care ați introdus mai întîi 3—4 picături de Br_2 (agitați ușor, dacă reacția nu este imediată), încălziți.

c) Într-un balon de 1 litru, conținînd 5—6 g. I_2 introduceți o picătură de Hg. și agitați ușor, încălziți.

Experiența 2 :

Adăugați unei soluții de $AgNO_3$ o soluție diluată de KF, KCl, KBr și KI. Lăsați să se depună precipitat de clorură, bromură și iodură și după decantare, adăugați rezidiului 3—4 ml dintr-o soluție concentrată de NH_3.

Experiența 3 :

Adăugați succesiv (cu multă atenție) 2—3 ml de H_2SO_4 concentrat la soluțiile concentrate de KF, KCl, KBr, KI și observați în fiecare caz acțiunea gazului ce se degajă asupra hîrtiei de turnesol umed.

Experiența 4 :

Peste soluțiile de KBr și KI adăugați apă de clor, apoi apă de brom peste KI. În fiecare soluție, adăugați un volum egal de CCl_4 și agitați. Observați coloratia caracteristică a stratului de CCl_4.

Discuții

În convorbirea cu elevii s-a stabilit că cei 4 halogeni au proprietăți chimice asemănătoare. Experiența nr. 1 arată capacitatea lor de a reacționa cu metalele după ecuațiile :

$$2Sb + 3Cl_2 \longrightarrow 2\ SbCl_3$$
$$Sn + 2Br_2 \longrightarrow SnBr_4$$
$$Hg + I_2 \longrightarrow HgI_2$$

Reacțiile lor cu metalele puternic electropozitive ca : Na, K duc la formarea sărurilor, motiv pentru care aceste elemente au fost numite halogenii generatori de săruri.

Experiența 2 arată că ionii halogenură pot fi identificați datorită tendinței lor de a reacționa cu ionul Ag^{1+} și formînd halogenurile argintului :

$NaX + AgNO_3 \longrightarrow AgX + NaNO_3$ sau în formă ionică :

$X^- + Ag^{1+} \longrightarrow AgX \qquad X =$ halogen

$X^- =$ ion halogenură

Experiența 3 am reprezentat-o prin ecuația :

$$2KX + H_2SO_4 \longrightarrow 2HX + K_2SO_4$$

Am atras atenția elevilor să aibă în vedere că în cazul bromurii și al iodurii reacția nu este atît de simplă, deoarece H_2SO_4 poate oxida HBr și HI pînă la Br_2 și I_2. Acest inconvenient poate fi înlăturat înlocuind H_2SO_4 cu H_3PO_4.

Experiența 4 permite confruntarea stabilității relative a moleculelor de halogen și a ionilor de halogenură. Reacțiile :

$$2Br^- + Cl_2 \longrightarrow Br_2 + 2Cl^-$$
$$2I^- + Br_2 \longrightarrow I_2 + 2Br^-$$

F_2 ↑
Cl_2 | Tendința de acceptare a e^- (acțiunea oxidantă) crește în sensul arătat.
Br_2 |
I_2 ↓

F^- |
Cl^- | Tendința de a pierde e^- (acțiunea reducătoare) crește în acest sens.
Br^- |
I^- ↓

Apelînd în continuare la structura electronică a halogenilor și știind că acesta determină proprietățile fizice și chimice ale elementelor s-a putut trage următoarea concluzie : comportarea chimică comună tuturor halogenilor se bazează pe configurația lor electronică. Atomii în stare neutră cu 7 e^- pe nivelul energetic cel mai ridicat, în timp ce ionii de halogenură, care au sarcină negativă prezintă o configurație foarte stabilă (corespunzătoare gazelor inerte ce au orbitali complet ocupați).

În același mod, au fost studiate și proprietățile chimice ale metalelor alcaline care, de asemenea, sînt în funcție de structura electronică a elementelor din această grupă și studiul experimental în acest fel poate fi extins și asupra celorlalte grupe ale sistemului periodic. Au fost făcute apoi comparații între proprietățile metalelor alcaline și alcaline pămîntoase pentru ilustrarea variației proprietăților chimice în cele două grupe vecine în funcție de structura lor electronică.

METODELE ACTIVE prin care să se asigure participarea conștientă a elevilor la dobîndirea de noi cunoștințe, formarea și consolidarea unor deprinderi practice pot fi extinse la toate clasele în cursul seral. Dintre acestea amintim :

— problematizarea folosită la : reacția de polimerizare la alchene ; proprietăți chimice ale alchinelor ; determinarea vitezei de reacție în funcție de concentrația reactanților ;

— modelarea la : formarea complexului activat ; cataliza omogenă, descompunerea acidului formic folosind modele cu bile ; cataliza eterogenă, reacția de sinteză a amoniacului ; retroproiectorul și planșele la clasa a XIII-a pentru explicarea obținerii unor compuși organici cu mare aplicabilitate ;

— metoda programării cu răspunsuri la alegere ; clasa a IX-a — rețele cristaline, legături chimice ; clasa a X-a — denumirea științifică a alcanilor și izoalcanilor ; clasa a XI-a — denumirea tipului de reacție în funcție de variația entalpiei și entropiei.

— exerciții pentru : calcularea entalpiei, entropiei, a energiei libere pentru diverse reacții chimice ; determinarea ordinului de reacție și a molecularității ;

— învățarea prin descoperire pentru proprietățile chimice ale elementelor din sistemul periodic, identificarea cationilor și anionilor din proba dată, interdependența dintre structură și proprietăți la toate tipurile de hidrocarburi.

Aplicarea acestor metode de activizare a elevilor în cadrul lucrărilor de laborator la chimie asigură o participare activă și independentă a lor în procesul de însușire conștientă a noilor cunoștințe, prin mobilizarea operațiilor gîndirii — observația analitică, confruntarea prin comparare a datelor, stabilirea notelor esențiale prin sinteză, în vederea generalizării teoretice, menită să ducă la formularea legităților chimice.

Introducerea elementelor de căutare și cercetare în practica desfășurării lucrărilor de laborator, dezvoltă la elevi spiritul de investigație și îi conduce la însușirea metodelor de cunoaștere (descoperire) a adevărurilor științifice. Asimilate în acest fel, cunoștințele dobîndesc o valoare aplicativă mai mare, pe care elevii seraliști o pot folosi în activitatea lor productivă, ce o desfășoară paralel cu cea școlară.

Cercetarea activității cognitive a elevilor din școala serală*

Lucrarea se axează pe analiza psihopedagogică a structurii activității cognitive a adultului din școala serală în procesul învățării și a autoeducației. Se pleacă de la premisa că organizarea activității cognitive a elevilor cu diferite surse de informație în procesul învățării școlare trebuie să plece de la cunoașterea modalităților reale a activității cognitive a adultului care este determinată de scopurile și problemele activității sale de muncă și sociale. Lucrarea își propune trei scopuri principale ;

1. *analiza mecanismelor* autoorganizării (autoreglării, autocontrolului activității cognitive a adulților) ;

2. determinarea bazei motivațional valorice a proceselor cognitive, adică a trebuințelor, intereselor și cerințelor care determină orientarea și prețuirea noilor cunoștințe de către adulți ;

3. caracteristica procesului recepționării informației și a investigării cognitive independente de către elevul adult de la seral.

Se apreciază că adultul este un subiect activ în muncă, cunoaștere și viața socială, ceea ce schimbă în mod radical,în comparație cu copilul, atitudinea sa cognitivă față de lume. În măsura în care adultul este un subiect al cunoașterii și a muncii, prin definiție, activitatea sa, inclusiv cea cognitivă, devine din ce în ce autoreglatoare și autodirectoare. Prezența experienței de viață și productive a elevului de la seral schimbă și aprofundează sensul cunoștințelor dobîndite. Activitatea cognitivă a adultului în procesul însușirii cunoștințelor are un caracter selectiv pe de o parte, iar pe de altă parte experiența adultului influențează calitatea a ceea ce se învață. Învățarea adulților din seral presupune elaborarea unor astfel de mijloace de organizare a activității cognitive ce iau în considerare motivația interioară a învățării și activismul selectiv al acestora. Este important să se creeze astfel de condiții datorită cărora elevul seralist să rămînă un subiect activ al învățării. În cazul elevului de la seral învățarea se include ca o verigă de bază în contextul mult mai larg al activității sale de viață și muncă. Pe această bază, se schimbă poziția personalității adultului în învățare. În învățare, elevul de la seral transferă atitudinea sa față de activitatea practică. În viața socială și în muncă, fiind un subiect activ, elevul de la seral se include în activitatea de învățare dorind același activism și implicare. Activitatea socială și de muncă condiționează și trebuințele și interesele cognitive, scopurile și motivele învățării. Elevul seralist adult resimte necesitatea acelor cunoștințe ce reflectă problemele de care se izbește în activitatea socială și de muncă. Trebuințele se dezvoltă și din planurile de viață ale adultului, din năzuințele către dezvoltarea personalității, către perfecționarea orizontului său profesional, politico-obștesc. În lucrare se prezintă rezultatele unei anchete privind elementele ce i-au determinat pe elevii-adulți să-și continue studiile la seral ; o pătrime din elevii seraliști leagă învățătura de intenția de a intra într-o instituție de învățămînt superior : 21% își fundamentează hotărîrea pornind de la cerințele activității de producție (necesitatea avansării pe plan profesional, schimbarea profesiei, policalificarea) ; aproximativ 10% din elevi vorbesc de tendința de a-și lărgi orizontul, de a-și satisface interese din sfera spirituală.

Experiența de viață a adultului influențează și asupra procesului recepționării materialului de studiu, asupra aprofundării sensului subiectiv a ceea ce se însușește. Experiența de viață și productivă a elevului determină creșterea nivelului și calității teoriei în condițiile în care se recurge în mod frecvent la utilizarea problematizării bazate pe situații de viață reale ce iau în considerare specificul activității cursanților. Un capitol special este dedicat organizării procesului de rezolvare a problemelor în condițiile serale, caracteristicilor situațiilor problematice, ivite în activitatea practică reală. Pornind de la aceste situații profesorul de la seral trebuie să dețină arta de a trece la problemele cu caracter teoretic de cunoaștere. În contextul utilizării problematizării, cunoașterea este apreciată de adulți ca un mijloc indispensabil pentru rezolvarea unei game largi de probleme, adultul recepționînd informația ca indispensabilă și interior necesară. Se stabilește că în procesul învățării adulților trebuie luată în considerare și o altă latură și anume prezența stereotipiilor formate în experiența de viață a adultului. Cunoștințele empirice și diferite stereotipii structurate în timp se cer restructurate prin metode adecvate.

Lucrarea bazată pe investigații experimentale desfășurate în condiții specifice, avînd în vedere problematica și caracteristicile specifice ale școlii sovietice constituie o sursă de informare utilă pentru cei ce se ocupă de problematica psihopedagogică generală a învățămîntului seral.

Virginia CREȚU
Cerc. științ. princ. I.C.P.P.

---

* IU. N. KULILTKIN, G. S. SUHODSKAIA : *Cercetarea activității cognitive a elevilor dni școala serală* (Issledovanie pozna vatelinoi deiatelinsoti uceașcihsia vecernei școli), Moskva. Pedagoghika, 1977.

FORMAREA PROFESORILOR PENTRU O NOUĂ REALITATE — ÎNVĂȚĂMÎNTUL SERAL

EMIL PĂUN

Învățămîntul seral este unul din compartimentele în continuă extindere ale sistemului nostru de învățămînt. El constituie una din modalitățile cele mai importante de cuprindere în sistemul pregătirii școlare a unui număr tot mai mare de oameni. Este de asemenea, un mijloc de compensare, o modalitate de asigurare a dreptului real la educație în țara noastră. Prin el, se oferă șansa celor care din diferite motive nu au putut continua sau încheia studiile la cursurile de zi, să reia sau să continuie pregătirea lor în această formă de învățămînt.

DOCUMENTELE DE PARTID PREVĂD, dealtfel, ca generalizarea învățămîntului de 12 ani — în perspectiva anilor 90 — să se realizeze, în principal, prin forme ale învățămîntului seral. Acest lucru obligă organele de conducere a învățămîntului ca și pe cei angajați în cercetarea pedagogică să studieze mai atent și în mod sistematic această nouă realitate pedagogică, tocmai cu scopul de a asigura o **calitate** corespunzătoare a activității instructiv-educative desfășurate aici. Această cerință se impune atît din perspectivă socială (asigurarea unei pregătiri corespunzătoare exigențelor socio-economice și culturale celor cuprinși în această formă de învățămînt), cît și din perspectivă individuală (spre a nu-i pune într-o poziție inferioară celor de la cursurile de zi).

Din această perspectivă se impune constatarea că, uneori, învățămîntul seral nu răspunde întru totul acestui deziderat. El este, în unele privințe, sub nivelul așteptărilor ; de asemenea, el este relativ marginalizat în optica multor cadre didactice. De aici, și o atitudine (mai mult implicită) de relativă desconsiderare a acestei forme de învățămînt, atitudine care se prelungește pînă la cursanți, care, ei înșiși, se simt marginalizați.

Este drept că, în anumite limite, deși se urmăresc aceleași obiective generale ca și în învățămîntul de zi, învățămîntul seral constituie o realitate cu multe caracteristici proprii, care-l particularizează în peisajul învățămîntului nostru. Cele mai multe din aceste caracteristici provin din statutul și particularitățile populației școlare cuprinse în învățămîntul seral.

Cîteva constatări (mai degrabă empirice, decît rezultatul unor cercetări sistematice) se impun.

a) **Populația școlară este neomogenă** din multe puncte de vedere : ca vîrstă, ca formație profesională și deci ca preocupări, experiență de viață, nivel aspirațional, dar și ca atitudini față de școală și, nu în cel din urmă rînd, ca potențial psiho-individual. Probabil că orice încercări de omogenizare se vor face, niciodată nu vor putea fi înlăturate toate aceste diferențe. Să nu omitem faptul că, de foarte multe ori, cei cuprinși în învățămîntul seral sînt adulți, avînd deja o anumită pregătire profesională, lucrînd în diferite sectoare ale activității economice și dorind să realizeze o perfecționare a pregătirii lor generale și de specialitate, în ultimă instanță, o ridicare a nivelului calificării lor profesionale.

b) O altă constatare esențială, care constituie premisa studiului nostru, este că profesorii ce lucrează în învățămîntul seral **nu au nici o pregătire specială** în acest scop. De aceea, cei mai mulți operează un transfer al comportamentului didactic de la învățămîntul de zi (cuprinzînd elevi ce nu ating niciodată vîrsta adultă) în învățămîntul seral. Acest lucru se întîmplă, cu atît mai mult, cu cît mai mulți profesori desfășoară activitate didactică la ambele forme de învățămînt. Această situație creează o ambiguitate comportamentală (în plan didactic, desigur), ce se traduce în atitudini ambivalente, în stări de incertitudine didactică, în dificultăți de adaptare care generează această (relativ comodă) extrapolare

a modalităților de lucru de la învățămîntul de zi la cel seral.

Acest lucru se datorează și faptului că profesorii nu dispun de reperele necesare construirii unui mod de acțiune specific învățămîntului seral. Pregătirea lor pe această linie este inexistentă, iar cercetările în această direcție ovasiabsente.

Avînd în vedere această situație, credem că se impune pentru viitor găsirea unor modalități de pregătire și de inițiere a profesorilor în specificul activității didactice cu elevii seraliști *. Acest specific nu privește conținutul activității didactice, care trebuie să fie — în principiu — același ca și la învățămîntul de zi, ci se referă îndeosebi la modalitățile de lucru impuse de această **realitate a elevului adult.**

Elevul adult are anumite caracteristici care trebuie să fie punctul de plecare al constituirii unor repere clare ale pregătirii profesorilor în direcția amintită. Aceste aspecte formează ceea ce am putea numi situația de învățare la adult.

Care sînt aceste caracteristici ?

1. Mai întîi, **vîrsta,** care provoacă lipsa de omogenitate amintită a populației școlare de la seral.

2. Experiențe profesionale și de viață mult mai bogate decît ale elevului de la învățămîntul de zi. Experiențe aflate într-un registru foarte variat, ceea ce determină atitudini și comportamente de învățare variate. Ele vor impune din partea profesorului o acțiune de cunoaștere și de omogenizare (nu de unificare) pentru a le înscrie într-o strategie de învățare eficientă.

3. Un nivel aspirațional și motivațional bine structurat. Elevul adult are deja precizate anumite așteptări față de școală, ce decurg din experiența sa profesională, din problemele cu care se confruntă în activitate etc. Astfel încît activitatea de învățare nu constituie o simplă acțiune de pregătire, de continuare a studiilor, de obținere a unei diplome, ci, de numeroase ori, o activitate în care caută răspuns la preocupările și întrebările ce-l confruntă. Școala devine astfel locul unui dialog între persoane al căror statut este comparabil și care schimbă substanțial dimensiunile actului de învățare.

În fața acestei realități, **profesorul trebuie să adopte comportamente didactice adecvate,** relația sa cu elevul adult nu se mai poate constitui pe asimetria existentă în cazul elevului obișnuit.

Sub raport motivațional, toate cercetările sînt de acord că adultul prezintă o mai mare stabilitate și o mai precisă orientare a motivelor, dar și că paleta acestora este mai bogată, predominînd vădit motivația intrinsecă. Se poate afirma că o anumită reducere a capacităților intelectuale (îndeosebi la nivelul memoriei) este compensată la adulți de sporirea capacităților de învățare logică și, îndeosebi, de prezența motivației superioare a învățării. Performanța adultului depinde de „gradul de disponibilitate pentru performanță" [1].

Această situație determină și modalități de învățare specifice, care nu se bazează, în primul rînd, pe capacitatea de reținere și reproducere, ci pe posibilitatea de înțelegere (care este cu atît mai mare cu cît este convergentă cu aspirațiile și motivele sale) și de reinterpretare a celor asimilate în registrul experienței sale profesionale, predominant practice (care — se știe — uneori contrazice tezele teoretice). Această acomodare reciprocă între experiența practică și datele teoretice ale diferitelor domenii științifice constituie o necesitate și un reper strategic important în efortul de sporire a performanței de învățare a adultului seralist. În fața acestei situații, profesorul trebuie să adopte noi modalități de conducere a actului de predare-învățare, de relaționare cu elevul adult, de organizare a activității de învățare, care să corespundă caracteristicilor menționate.

În raport cu aceste caracteristici, și pentru ca profesorul, cunoscîndu-le, să le traducă în comportamente didactice corespunzătoare, se impune în mod necesar ca în programul pregătirii inițiale și al perfecționării ulterioare să fie cuprinse activități teoretice și practice care să răspundă acestui deziderat.

În prezent, așa cum am arătat deja, programul pregătirii și perfecționării cadrelor didactice este deficitar în această privință. Pentru a înlătura această stare de fapt și efectele sale nedorite, considerăm că este nevoie ca profesorii să fie formați în acest sens, atît prin sistemul **pregătirii inițiale** în universități, cît și (mai ales) prin **sistemul de perfecționare.**

În cadrul pregătirii inițiale este necesară introducerea unor cunoștințe teoretice consacrate particularităților adulților, în general și analizei specificului procesului de învățare la aceștia, în special. Pe de altă parte, este utilă și o inițiere practică, prin organizarea — în cadrul stagiilor de practică pedagogică — a unor activități instructiv-educative în învățămîntul seral. Desigur, cu condiția de a beneficia de asistența pedagogică și metodică a unor profesori cu o bogată experiență și cu bune rezultate în această activitate.

Actualul sistem de perfecționare constituie — după opinia noastră — cadrul cel

---

* Este greu și probabil contraindicat să se instituie categorii speciale de profesori care să lucreze doar în învățămîntul seral. Tocmai de aceea, această inițiere trebuie să facă corp comun în cadrul sistemului actual de pregătire și de perfecționare a cadrelor didactice, deci să se adreseze tuturor celor ce vor deveni sau sînt profesori.

[1] H. Löwe, *Introducere în psihologia învățării la adulți*, Buc., E.D.P., 1978, p. 137.

mai adecvat pentru inițierea profesorilor în modalitățile de lucru din învățămîntul seral. Propunem, de aceea, ca în toate formele de perfecționare să fie cuprinse o serie de activități care să conducă — ca primă etapă — la o sensibilizare și o inițiere a tuturor cadrelor didactice în psihopedagogia și metodica procesului instructiv-educativ în învățămîntul seral. Considerăm că această acțiune trebuie să îmbine formele de inițiere teoretică cu cele practice. De asemenea, ele trebuie reluate ulterior pentru a lărgi astfel aria acțiunilor menționate.

Această inițiere ar trebui să-i familiarizeze pe profesori (sau pe cei ce vor deveni profesori) cu o serie de particularități pedagogice și metodice ale muncii cu elevii de la cursurile serale. Avînd în vedere specificul elevilor de la seral, profesorul va trebui să adopte și să practice un **comportament didactic participativ,** care să solicite și să dea posibilitatea elevilor să participe efectiv la activitatea de predare-învățare. Probabil că elevii adulți, avînd în vedere experiența și nivelul capacităților lor intelectuale, ar trebui mai mult antrenați în realizarea actului predării, act ce nu se va mai realiza în fața unor elevi ale căror cunoștințe în domeniu sînt minime. Cel puțin sub raportul cunoștințelor practice, elevii seraliști sînt într-o poziție care le dă dreptul, dar și posibilitatea de a fi participanți permanenți ai actului de predare-învățare.

Știut fiind faptul că timpul de studiu de care dispune elevul seralist este mai redus, una din sarcinile importante ale profesorului este de a-i **înarma cu metode de învățare independentă eficientă.** „Sarcina principală a profesorului (lectorului) este de a-i face pe adulți să cunoască metodele de studiu independent, de a le arăta la fiecare materie modul în care pot stăpîni rezolvarea sarcinilor, cum trebuie să procedeze pentru rezolvarea matematică a temelor pentru acasă și cum să-și însușească priceperi și deprinderi de studiu“ [2]. În această privință cercetările și literatura de specialitate oferă o serie de modele de învățare specifice adulților, pe care profesorii trebuie să le cunoască și să-i înarmeze pe elevii seraliști cu ele.

O altă cerință este aceea ca profesorul să se ocupe de constituirea colectivului în clasele de seraliști. Sarcină dificilă, dar necesară a fi realizată. Dificultatea provine, mai ales, din faptul că elevii seraliști se află — prin specificul lor — în roluri diferite (asociate unor statute diferite). Profesorul trebuie să țină seama de aceste aspecte în încercarea de a forma grupuri școlare coezive, cu structuri normative, relaționale și de comunicare, care să faciliteze o viață reală de grup, durabilă și cu efecte educaționale semnificative.

Mai mult poate decît profesorul din învățămîntul de zi, cel ce desfășoară activități didactice în învățămîntul seral trebuie să dispună de anumite **calități indispensabile.** Fără pretenția epuizării, vom enumera cîteva ce ne par foarte importante.

Pe lîngă o **bună pregătire psihopedagogică și de specialitate,** trebuie să aibă o **bogată experiență didactică,** care să-i permită o adaptare eficientă la noile situații de predare-învățare.

O mare disponibilitate pentru alții, o capacitate de acceptare a celor cu care intră în contact. O acceptare a elevilor adulți (cu calitățile și defectele lor), propunîndu-și să-i cunoască și să conlucreze cu ei pentru realizarea optimă a obiectivelor propuse. Referindu-se la această calitate, un specialist sublinia : „Există însă un punct în care (și cred că acesta este momentul cel mai important) atunci cînd, după ce ascultă comunicările d-lui B., dl. A. este în final în stare să spună «Nu sînt încă de acord cu dumneata, domnule B., dar pot înțelege de ce crezi aceea ce crezi. Pot înțelege de ce simți ceea ce simți». Cred că acesta este momentul real de cotitură în comunicare și, prin urmare, în relațiile umane. «Nu sînt de acord cu tine, dar pot înțelege cum ai adoptat poziția actuală». Atunci cînd spui asta, îl admiți, într-un sens, pe celălalt individ în rîndul oamenilor. Nu este corect ? Adică, admit că această altă persoană desfășoară procese raționale, pornind de la ipoteze diferite de ale mele și ajungînd prin urmare la concluzii diferite de ale mele însă, cu toate acestea, la procese raționale identificabile. Și odată realizată această recunoaștere că și tu desfășori ca și mine procese raționale, comunicarea este posibilă“ [3]. Această capacitate înlesnește mult comunicarea deschisă, atitudinile participative ale elevilor și, astfel, beneficiul în plan formativ este mai însemnat.

O **ALTĂ CALITATE ESTE echilibrul și capacitatea de a acționa în situații controversate,** așa cum sînt — de multe ori — cele cu care se confruntă în învățămîntul seral.

În sfîrșit, am mai adăuga și alte calități, care, desigur, nu se cer doar profesorului de la seral, și anume — **entuziasmul, imaginația și creativitatea, simțul umorului** etc. (J. R. Kidd).

Desigur, că cele mai multe dintre aceste calități se vor forma pe parcurs, dar profesorul trebuie sensibilizat încă de la început asupra caracteristicilor și exigențelor activității în învățămîntul seral, în forme și modalități pe care, în spațiul acestui studiu, am încercat să le sugerăm, fără a avea putința să le dezvoltăm.

[2] H. Löwe, *op. cit.*, p. 136.

[3] J. R. Kidd, *Cum învață adulții*, Buc., E.D.P., 1981, p. 347.

NOTE SPECIFICE ALE RELAȚIEI PROFESOR-ELEV SERALIST

Dr. LUMINIȚA GHIVIRIGĂ, STAN TOMA
Institutul de cercetări pedagogice și psihologice

Element cu efecte sensibile asupra tuturor componentelor procesului de învățămînt, relația profesor-elev dobîndește semnificații noi în contextul învățămîntului liceal seral. Identificarea modului în care se constituie și funcționează această relație, astfel ca ea să favorizeze pozitiv nivelul general de pregătire a elevilor seraliști reprezintă un demers util atît pentru cercetător, cît și pentru personalul didactic a cărui activitate se desfășoară — exclusiv sau parțial — la clasele de la seral. Specificitatea relației decurge din particularitățile acestui tip de învățămînt și, în mod deosebit, din condiția elevului care este, în același timp, încadrat în producție.

LICEUL SERAL FORMULEAZĂ FAȚĂ DE ELEVI cerințe similare — sub aspectul programelor școlare, ale normelor regulamentului școlar — cu cele pentru elevii de la cursurile de zi. Răspunsul la atare exigențe poartă însă amprenta **situației tipice a elevului seralist.** Experiența socială, dobîndită la locul de muncă și, pentru unii, în grupul familial nou constituit, media mai ridicată de vîrstă, o anumită discontinuitate în pregătirea școlară — însoțită, uneori, de sentimentul frustrării — reprezintă numai cîteva trăsături care influențează hotărîtor comportamentul elevului din învățămîntul seral și rezultatele sale școlare.

Revenirea sa, după absolvirea gimnaziului, în cadrul instituționalizat al învățămîntului liceal seral se produce pe o bază motivațională superioară, prin conștientizarea mai pregnantă a utilității studiilor. Confruntați cu diverse probleme de viață și de muncă, mulți elevi seraliști abordează cu deosebit interes activitatea școlară, în care văd principala cale de obținere a unui statut socio-profesional superior celui deținut de ei în prezent.

Efectul acestor factori favorizanți, la care trebuie adăugată, de regulă, și o sporită maturitate a gîndirii, este adesea diminuat prin acțiunea unor cauze perturbatoare generate, și ele, tot de condiția specială a elevului seralist. În această ordine de idei, ne referim la diminuarea randamentului școlar datorată atît lacunelor în pregătirea anterioară, cît și timpului redus afectat rezolvării sarcinilor de muncă independentă, la eterogenitate de vîrstă și de profesii în cadrul colectivului clasei, condiție care face mai dificilă găsirea unui ritm general favorabil pentru parcurgerea programei de învățămînt.

DACĂ DESFĂȘURAREA ACTIVITĂȚII în liceul seral este în ansamblul său influențată de asemenea circumstanțe, ele devin și mai evident determinante pentru **configurarea relației profesor-elev.** Eludarea acestei condiționări și transpunerea identică în activitatea cu elevii seraliști a unor atitudini și comportamente practicate de profesor la clasele din învățămîntul de zi conduc la efecte negative atît asupra rezultatelor școlare, cît și asupra întregului proces educativ.

Asistențele noastre la unele ore de curs ținute în cîteva licee serale din orașul Brașov *, în trimestrul al III-lea al actualului an școlar, ne-au înlesnit unele constatări privind aspectele concrete ale relației profesor-elevi.

Se remarcă, mai întîi, seriozitatea, spiritul de disciplină, manifestate în activitatea elevilor la lecție, chiar și cînd implicarea lor în activitate este redusă la a urmări expunerea profesorului, a lua notițe ori la a transcrie fidel, uneori ca la dictare, ceea ce comunică acesta.

Se vădește, de asemenea, acceptarea cu interes a rolului de elev, chiar și pentru cei care, prin vîrstă și răspunderi socio-profesionale, fac efort să se reacomodeze cu situații pedagogice trăite într-o etapă anterioară a școlarității proprii.

ÎN DIALOGUL LOR CU PROFESORII sînt respectate convențiile formale ale disciplinei școlare, dar se întîlnesc și momente caracterizate printr-un mod mai firesc, mai sincer de comunicare, de dorit a fi practicat și în învățămîntul de zi. Astfel, un elev din clasa a IX-a A de la Liceul „Dr. I. Meșotă" recunoaște față de profesoara de literatură că i-a plăcut mai puțin „Freamăt de codru", în comparație cu alte poezii din lirica eminesciană, după cum, la același liceu la o oră de filosofie, la clasa a XIII-a C, se înregistrează unele inițiative ale elevilor de a completa expunerea pro-

* Liceele „Dr. I. Meșotă", „Unirea", „Steagul roșu" și „Rulmentul".

fesorului despre cauzele sociale și formele de manifestare ale fenomenului religios.

După cum se știe, atare momente nu reprezintă situații frecvent întîlnite în ore, majoritatea profesorilor care predau discipline de cultură generală la seral recurg la forme expozitive. Pentru a justifica asemenea căi metodice, se invocă dificultățile întîmpinate de elevi în participarea la dialog — cu atît mai mult la adevărate dezbateri — ca și lipsa de timp în oră, care nu ar îngădui antrenarea elevilor în activitate. Astfel se explică faptul că orele de clasă la seral oferă, de regulă, aspectul tradițional al lecției magistrale.

Un alt argument pentru restrîngerea dialogului este și efectivul mare de elevi dintr-o clasă, în special la liceele „Steagul roșu" și „Rulmentul". În acest context, se poate ajunge la situația ca, timp de un trimestru, unii elevi să nu aibă niciodată ocazia ca, la unele discipline, să răspundă măcar la o întrebare esențială a profesorului, media fiindu-le încheiată pe baza notelor la lucrări scrise. Paradoxală apare extinderea unui atare mod de lucru și la limbile străine care, prevăzute cu o singură oră săptămînal, oricum nu oferă un cadru propice formării deprinderilor elementare de exprimare orală și scrisă.

ÎNSUFICIENTA IMPLICARE A ELEVILOR în desfășurarea activității din lecții depășește planul strict verbal, extinzîndu-se și asupra **lucrărilor de laborator,** după cum se remarcă în multe din răspunsurile la un chestionar administrat de colectivul nostru cadrelor didactice și elevilor din cele patru licee cuprinse în cercetare. În comparație cu clasele de la cursurile de zi, este mult mai redus beneficiul elevilor seraliști rezultat dintr-un învățămînt care să valorifice în mod corespunzător dotarea școlii cu mijloace didactice moderne. Un elev din clasa a XII-a de la Liceul „Steagul roșu" semnalează că : „*foarte puțin ni se oferă ocazia de a lucra într-un laborator, unde cred că s-ar putea face foarte mult cu seraliștii*", în timp ce un alt elev dintr-o clasă a XI-a a aceluiași liceu, apreciind că „laboratorul de chimie este foarte bine pus la punct", propune ca „măcar cîte unui elev din grupă să i se dea posibilitatea efectuării de experiențe după indicațiile profesorului".

Se înțelege că limitarea participării elevilor la propria pregătire aduce prejudicii însușirii temeinice a noii informații și, mai ales, formării deprinderilor de bază pentru procesul învățării.

O ALTĂ SERIE DE EFECTE — mai greu decelabile la o sumară investigare a activității din învățămîntul seral, dar nu mai puțin semnificativă — se înregistrează la nivelul **relației profesor-elevi.**

Percepuți în multe cazuri global, în calitate de elevi care trebuie să recepționeze, luînd notițe cît mai rapid, complet și fidel, datele expuse de profesor, elevii rămîn adesea pînă la sfîrșitul anului școlar fără o identitate individuală distinctă ; nici măcar prin reținerea numelui lor de către educator.

Ca în orice act educativ, **cunoașterea elevilor,** corelată cu **tratarea lor diferențiată,** reprezintă o condiție de bază și pentru conlucrarea eficientă dintre relația profesori și elevii seraliști.

În acest sens, proiectarea și desfășurarea demersurilor educative se realizează atît prin respectarea trăsăturilor specifice ale personalității adolescentului (tînărului), cît și în funcție de acele particularități care poartă marca **experienței profesionale proprii,** a exercitării de roluri în diferite grupuri sociale : de muncă, familial, de prieteni etc.

În sondajul de opinie pe care l-am întreprins, răspunsurile profesorilor și ale elevilor se susțin reciproc, argumentele se corelează, relieîînd unanim deziderațul ca lecția (sistemul de lecții) să valorifice mai intens experiența de viață a elevilor și, pe această bază, să ofere deschideri pentru o permanentă îmbogățire a orizontului lor ideologic, științific, profesional etic, estetic etc. Acest deziderat se și află, în parte, tradus în practica școlară curentă prin încercările pe care, sub raport metodic, majoritatea profesorilor care predau discipline tehnice le realizează în scopul îmbunătățirii comunicării lor cu elevii. Astfel, de exemplu, lecția despre „Controlul roților dințate" (Utilajul și tehnologia lucrărilor prin așchiere) la una din clasele a XIII-a din Liceul „Rulmentul" s-a desfășurat integral prin participarea activă a elevilor. Întrebările — problemă, ca și sarcinile de lucru formulate de profesor, prin varietatea și complexitatea lor, orientate spre surprinderea esențialului, au contribuit firesc la găsirea răspunsurilor și soluțiilor scontate, deoarece s-a avut în vedere experiența profesională a elevilor care, în majoritate, sînt prelucrători prin așchiere. Concretizăm, în continuare, prin prezentarea cîtorva asemenea întrebări-problemă și sarcini de lucru :

— *Cum se măsoară, de regulă, profilul unui dinte ?*
— *S-ar putea proceda și în alt fel ? (Nu se descrie în manual, dar voi utilizați adesea asemenea procedeu).*
— *Reprezentați prin desen fiecare din cele 3 procedee de măsurare a profilului.*
— *Dintre cei care lucrează la producerea roților dințate, să explice cineva cum se măsoară grosimea dintelui.*
— *Descrieți, urmărind pe planșă, aparatul special pentru măsurarea vasului normal.*
— *În vederea continuării discuțiilor în lecția următoare privind metoda complexă de control, observați în*

întreprindere alți parametri care se iau în considerație cînd se apreciază calitatea execuției roților dințate.

În altă lecție la care am asistat (cl. a XIII-a, Liceul „Steagul Roșu"), dialogul a avut ca suport valorificarea experienței trăite de elevi în calitate de membri ai diferitelor formații de lucru, de membri ai colectivului larg al uzinei. Subiectul lecției „Planul de aprovizionare tehnico-materială". (Organizarea producției și a muncii în întreprinderile industriale și legislația muncii") a fost realizat prin conducerea de către profesor a dezbaterilor structurate în jurul unui plan prezentat la începutul orei. Conform logicii didactice, într-o asemenea abordare metodică, plusul de informație, vizînd unele norme de conducere științifică a muncii, s-a integrat progresiv în contextul cunoștințelor (noțiuni, concepte, probleme) cu care elevii deja operează în activitatea cotidiană din uzină.

Solicitarea elevilor pe tot parcursul lecției s-a realizat prin întrebări de tipul următor :

— *De ce credeți că e necesar să se stabilească planul de aprovizionare tehnico-materială ?*

— *În ce moment al anului se stabilește la noi în uzină un asemenea plan ?*

— *Pentru realizarea sarcinilor noastre de plan, ce condiții vă sînt necesare din punct de vedere al aprovizionării ?*

— *Explicați ce raporturi trebuie să existe între normele de consum, cele privind calitatea produselor și stabilirea necesarului de materii prime, materiale și energie.*

— *Dați exemple din activitatea proprie privind cantitatea netă de material, pierderile tehnologice, pierderile netehnologice.*

— *De ce credeți că e necesar stocul de siguranță ?*

— *Ce relație trebuie să existe între stocul curent și stocul supranormativ ?*

— *Știind planul — referitor la producția de autocamioane a uzinei, reprezentați sub forma unui tabel necesarul de material tablă, conform elementelor de calcul învățate astăzi.*

Am mai adăuga încă un element metodic important : după discutarea fiecărei idei din planul stabilit s-au realizat fixări parțiale, constînd în notarea definițiilor, a simbolurilor diferitelor concepte, a relațiilor dintre acestea, a formulelor etc., astfel încît elevii să aibă în caietele de notițe sistematizat esențialul, să poată „reface" oricînd drumul descoperirii cunoștințelor, iar acestea să devină concepte operaționale.

Apreciem ca deosebit de utilă depășirea cadrului strict al orei de clasă pentru incursiuni în orizontul de preocupări profesionale al elevilor. **Citățm în acest sens** buna alegere a temei pentru ora următoare, la lecția de franceză (anul I — Liceul „Steagul roșu") în cadrul căreia s-a studiat un text despre poluarea mediului geografic. Elevii trebuiau să observe și să redea în termeni simpli măsurile ce se iau la ei în uzină împotriva poluării.

Lecțiile din domeniul științelor sociale oferă, de asemenea, prilejuri favorabile pentru antrenarea elevilor într-un dialog cu efecte pozitive pe linia cunoașterii elevilor de către profesor și a apropierii lui de preocupările elevilor. Astfel, la Liceul „Steagul roșu", în dezbaterea temei „Prăbușirea sistemului colonial al capitalismului" (Istoria, anul IV) elevii au fost antrenați în mod firesc, aducîndu-se în discuție aspecte deosebit de interesante privind : trăsăturile caracteristice ale țărilor în curs de dezvoltare, problemele cu care aceste țări sînt confruntate, adîncirea decalajului economic între țările dezvoltate și cele care au pornit recent pe drumul eliberării naționale. Profesorul a recomandat elevilor, și cu această ocazie, urmărirea în presă, în emisiuni de radio și televizate, a evenimentelor în care România se implică activ în rezolvarea problemelor vieții politice contemporane.

SE ȘTIE CĂ MODUL CUM PROFESORUL ÎȘI EXERCITĂ ROLUL său de **evaluator al pregătirii elevilor** reprezintă elementul cu ponderea cea mai sensibilă pentru stilul relațiilor din grupul școlar, obiectivitatea aprecierii fiind deziderатul de prin ordin exprimat de către elevi față de educatorii lor. Spre deosebire de competitivitatea prezentă în clasele învățămîntului de zi, între elevii seraliști, concurența nu îmbracă forme evidente, de limită, motivația lor pentru obținerea succesului școlar neantrenîndu-i, decît în cazuri izolate, în lupta de a obține note mari. Plafonul superior la care majoritatea tinde să se situeze se află în imediata apropiere a notelor ce le garantează promovarea. De aici, și o anumită economicitate în cheltuirea eforturilor, elevii nepermițîndu-și, în condițiile lipsei lor cronice de timp pentru studiu, să dea curs unor activități suplimentare, înlesnite de prezența anumitor abilități, interese, aptitudini ce le-ar putea aduce note mai mari decît cele strict necesare constituirii mediei de trecere. Așa se explică de ce în clasele de la seral nu se prea întîlnesc „vîrfuri", care s-ar distanța de restul colegilor și deci nu apar nici scindări ale colectivului, potrivit criteriului notelor. Exigența profesorilor se dimensionează în funcție de aceste realități cunoscute, acceptate tacit, cu oarecare resemnare, și de elevi și de cadrele didactice. Astfel, neefectuarea temei la limba franceză. (Liceul „Unirea", anul IV) nu a dus la formularea unor aprecieri jignitoare, profe-

sorii, dovedind multă înțelegere față de elevi, nu au făcut comparații cu performanțele obținute la cursurile de zi și nici nu au manifestat scepticism față de posibilitățile elevilor de a-și însuși materialul prevăzut în programe.

Evaluarea curentă a rezultatelor la învățătură — mai ales la disciplinele prevăzute cu o singură oră săptămînal — se realizează cu evidentă dificultate, profesorul neizbutind să-și facă o imagine completă asupra gradului de pregătire atins de fiecare elev la un moment dat, cu atît mai mult cu cît folosirea sporadică în lecție a descoperirii, a problematizării, a lucrului în grup nu înlesnește manifestarea independenței gîndirii elevilor, punerea în valoare a experienței proprii. Din examinarea catalogului la clasele urmărite în acest prim sondaj al nostru a reieșit și îngustarea de către profesor a registrului docimologic folosit, frecvența notelor 10, 9 și 8 fiind foarte scăzută, în raport cu notele 6, 5 și 4. Situația constatată ar putea fi efectul a două cauze cu acțiune conjugată : 1) fenomenul de mediocritate, prezent adesea la clasele serale, 2) o anume prudență a profesorului care, conștient că nu poate realiza o verificare aprofundată, ce s-ar preta la o nuanțare a notării elevului, recurge doar la cîteva note „de mijloc", pentru a diferenția în mare, pe elevii ce se prezintă cît de cît satisfăcător, de cei care nu reușesc să obțină rezultate minime. Ceea ce pare însă mai derutant pentru cine întreprinde un studiu al catalogului este numărul mare de medii de 4, 5 și 6 la purtare, justificate de conducerea liceului numai printr-o frecvență slabă, urmînd ca elevii respectivi să fie exmatriculați. În asemenea condiții de efectuare a actului evaluativ, nu se poate realiza un caracter mai individualizat al relației profesor-elevi. Prin investigații ulterioare, vom încerca să determinăm tabloul complet al criteriilor potrivit cărora preferințele elevilor se orientează către anumiți profesori, în momentul actual, din răspunsurile primite la chestionarul amintit reieșind doar aprecierea pozitivă a elevilor acordată profesorilor „care îi ajută să înțeleagă lecția nouă din clasă".

Se remarcă și la acești elevi o atitudine manifestată îndeobște de clasele din învățămîntul de zi, în legătură cu distanța dintre ei și profesori. Cerînd înțelegere și obectivitate din partea educatorilor, elevii nu se complac într-o relație prietenească, lipsită de exigență. Nu o mai mare toleranță pretind ei de la profesori, ci mai multă preocupare pentru modul în care să le fie înlesnită parcurgerea programei. Și elevii de la seral au nevoie să vadă în profesorii lor specialiști a căror autoritate este fundamentată pe buna pregătire pentru funcția didactică, pe interes și entuziasm în munca de educatori. Un elev din anul IV de la Liceul „Steagul Roșu" își exprimă astfel opinia sa despre comportamentul așteptat de el din partea profesorilor : „Doresc să se păstreze distanța dintre profesori și noi, să fie exigență față de elevi și, așa cum la începutul anului școlar și-au impus punctul de vedere că vom lucra, așa să meargă pînă la sfîrșit, fără familiarisme care ar interveni pe parcurs și să fie interesați ca elevii, indiferent de materie, să acumuleze cunoștințe".

Studiul nostru a încercat să releve unele dintre multiplele implicații ale relației profesor-elevi la nivelul celorlalte componente ale procesului instructiv-educativ din învățămîntul liceal seral.

Cum, conform documentelor de partid, acest tip de învățămînt urmează a fi una din formele de generalizare a învățămîntului de 12 ani, optimizarea tuturor elementelor sale presupune în mod necesar potențarea maximă a virtuților formative proprii relației profesor-elevi, ca tip specific de relație de muncă.

EDUCAȚIA ELEVILOR DE LA CURSURILE SERALE

Prof. dr. EMILIA BĂTRÎNU
Inspector principal de specialitate — M.E.Î.

Cînd spunem elev, avem imaginea preadolescentului și adolescentului din liceu ; se știe însă că sînt elevi la seral care depășesc, deseori destul de mult, vîrsta adolescentului. Este vorba deci de educația unui colectiv. în care lipsește omogenitatea bazată pe vîrstă și grad de pregătire, pe care o au elevii de la cursurile de zi.

Vîrsta seraliștilor se încadrează între 16 și 25 de ani, uneori și mai mult ; cît despre gradul de pregătire și formare intelectuală, ele pot depinde de multiple cauze și ating nivele foarte variate. Iată dar că nu este deloc ușor să faci educația unui astfel de colectiv.

Ceea ce se pare însă că au comun toți membrii unui astfel de colectiv atît de eterogen este simțul responsabilității și motivația învățării.

RESPONSABILITATEA ESTE IMPUSĂ de situaţia în care se află elevul de la seral şi care şterge pragul dintre îndatoririle obligatorii ale unui şcolar şi cele dorite, de persoana în cauză. Fie că are 16 sau 25 de ani, elevul de la seral este conştient că de eforturile ce le depune pentru a-şi continua studiile depinde viitorul său şi este în interesul său să înveţe, deoarece nimeni nu poate considera că, avînd un certificat de calificare, ştie totul în domeniul în care munceşte.

Motivaţia poate decurge din necesităţile inerente tehnicii moderne, din schimbările permanente ale producţiei sau, uneori, chiar din inadaptarea profesională a individului care încearcă, continuîndu-şi studiile, să se îndrepte spre altă profesiune, să-şi formeze o nouă calificare.

Această aderare conştientă la sarcinile impuse de şcoală nu înseamnă că face mai uşoară munca profesorilor ce predau la seral şi nici că ei sînt absolviţi de îndatoririle pe plan educativ, rămîndu-le doar cele pe plan instructiv.

Procesul formării personalităţii elevului de la seral este cu atît mai complex, cu cît clasa este mai puţin omogenă ca vîrstă. Fiecare elev are preocupările caracteristice unei anumite perioade de vîrstă, ale ambianţei în care munceşte şi trăieşte ; are responsabilităţile sociale pe care i le impune statutul de „om al muncii" integrat deja profesional şi relaţional în ansamblul societăţii.

Predînd la cursurile serale profesorul, de orice specialitate, trebuie să ştie că se adresează, în acelaşi timp şi fiecărui elev şi clasei întregi. Cuvintele sale trebuie să aibă ecou în mintea şi inima individului, să răspundă gradului său de pregătire şi, în acelaşi timp, să captiveze atenţia întregii colectivităţi cu care lucrează. Este greşită mentalitatea că la cursurile serale pot fi încadraţi profesori mai slab pregătiţi sau fără experienţă la catedră.

Contactul cu munca productivă şi îndatoririle sociale (uneori şi familiale) maturizează gîndirea şi conştientizează individul asupra răspunderilor şi comportamentului său, dar nu înseamnă că încheie, rapid şi definitiv, procesul de formare a personalităţii individului. Adolescentul sau tînărul care vine în băncile şcolii, după orele de muncă, este încă în plin proces de dezvoltare multilaterală. Aceasta este o realitate ce se impune atenţiei tuturor cadrelor didactice care predau la seral şi, în special, celor care au şi funcţia de diriginţi ai claselor respective.

În mod greşit s-a încetăţenit ideea că de comportamentul elevului de la seral răspunde colectivitatea unde acesta munceşte, că sarcina educării lui revine organizaţiei de tineret din uzină, întreprinderé etc. şi maistrului sau şefului de echipă care îi continuă sau perfectează calificarea. Această sarcină revine ambilor factori educativi şi colectivului de muncă şi şcolii. Aceştia au obligaţia să fie în permanentă legătură sprijinindu-se reciproc.

Uneori se întîmplă ca tocmai în colectivul unde munceşte adolescentul să aibă unele contacte mai puţin educative care să-l influenţeze negativ, neutralizînd ceea ce şcoala a făcut pînă la integrarea lui în muncă. Dacă dăm doar cîteva exemple din domeniul comerţului sau al alimentaţiei publice este suficient să ne convingem de marea responsabilitate şi grijă, pe care şcoala trebuie să şi-o asume, în continuare, pentru educaţia elevilor de la seral, chiar dacă pragul dintre vîrsta normală a şcolarizării şi cea impusă de viaţă s-a estompat. La cursurile serale ale unui liceu economic au fost înregistrate abateri îngrijorătoare de la regulamentul şcolar : cîţiva elevi, care în producţie aveau meseria de ospătari, de vînzători în alimentaţia publică etc. veneau la cursuri în stare de ebrietate, jucau poker în incinta şcolii, se comportau huliganic faţă de profesori şi colegi etc. Conducerea liceului, neştiind cum să procedeze pentru a-i face să se încadreze în normele de conduită impuse de regulamentul şcolar, a socotit că singura soluţie este să scape de astfel de elemente, exmatriculîndu-le. Firește că sînt cazuri în care această soluţie se impune dacă nu vrem ca ele să exercite influenţe novice asupra colectivităţii întregi, dar să nu uităm că la 16 sau chiar 20 de ani, tînărul nu poate şti totul despre viaţă !

SOCIETATEA PRIN FACTORII ŞI INSTITUŢIILE SALE educative trebuie să vegheze şi să îndrume paşii tinerelor generaţii pînă la maturizarea lor deplină.

Veţi spune că nu este totuna să influenţezi un copil, un adolescent sau un adult ; este exact ceea ce dorim să subliniem prin aceste cîteva rînduri. Metodele pedagogice, pe care le vom folosi în activitatea educativă cu elevii de la seral, vor fi diferite de cele folosite la cursurile la zi. Ele se vor baza pe cunoaşterea psihologică a caracteristicilor fiecărei vîrste amintită mai sus, dar şi pe o fină intuiţie a ceea ce numim starea de spirit a celui pe care îl educăm.

Faptul că are posibilitatea să-şi cîştige singur existenţa şi că această posibilitate îi asigură independenţa materială faţă de adult dă adolescentului sentimentul maturităţii cu toate drepturile care decurg din statutul ei. Atitudinea de frondă a elevului de la seral manifestată prin ţinuta vestimentară, prin întîrzierea sau absentarea nemotivată de la ore, prin dezinvoltura în relaţiile cu colegii şi, deseori, impertinenţa în cele cu profesorii se datoreşte dorinţei de a-şi manifesta independenţa pe care i-o asigură statutul social de om al muncii, de a proba profesorului că nu mai este copil şi că nu se teme de funcţia şi autoritatea acestuia.

De aceea, metodele pe care le indicăm sînt cele de educaţia adulţilor, cu toate că mulţi dintre ei nu sînt adulţi.

Vom face apel, în primul rînd, la demnitatea lor de persoane adulte, nu la constrîngerile pe care regulamentul şcolar le impune adolescenţilor de la cursurile de zi. De altfel, nu trebuie să uităm că mulţi dintre ei, nu numai că sînt adulţi, dar au şi datoria de a fi modele educative, deoarece fiind căsătoriţi, fac la rîndul lor, educaţia unor copii. Este bine să ne folosim de elevii mai vîrstnici în eforturile noastre de a desăvîrşi educaţia tinerilor de la seral, de a-i ajuta să atingă, în mod real, maturitatea la care aspiră.

Este mult prea cunoscută puterea de influenţare a colectivului, ca să mai fie necesar să insistăm, acum, asupra rolului ei în educaţie ; să nu uităm însă un singur lucru : că ceea ce de multe ori profesorii nu reuşesc să facă pe linie educativă, colectivul clasei reuşeşte. El reuşeşte să readucă „oaia rătăcită pe drumul cel bun" ; reuşeşte să-şi impună opinia sănătoasă şi să-i facă să se plece în faţa normelor comportamentului civilizat, şi pe cei mai certaţi cu disciplina sau nepăsători în faţa cerinţelor ei.

Nu trebuie să uităm, nici o clipă, că dreptul de a cunoaşte şi dreptul de a deveni cît mai bine pregătiţi pentru viaţă sînt cerinţele acute ale societăţii noastre actuale, aceasta asigură dezvoltarea plenară a personalităţii, nu doar pentru un număr redus de privilegiaţi, ci pentru întreaga colectivitate, bărbaţi şi femei, cu aceleaşi drepturi la învăţătură. În sistemul nostru social, omul nu este doar producător şi consumator ; el este în primul rînd făuritorul propriului său destin.

Învăţămîntul mediu seral şi fără frecvenţă în U.R.S.S.

UNA DIN REVISTELE DE PEDAGOGIE sovietice, *„Vecerniaia sredniaia şkola"* (*„Şcoala medie serală"*) consacră *în numărul din aprilie-martie (nr. 2/1981 mai multe articole de sinteză unor probleme cardinale în actualitatea învăţămîntului mediu seral şi fără frecvenţă.*

Individualizarea instruirii şi învăţămîntul diferenţiat *în şcoala serală au constituit tema unei recente mese rotunde*[2] *realizate la Moscova de redacţia revistei „Vecerniaia sredniaia şkola" şi laboratorul unui institut al Academiei de Ştiinţe Pedagogice a U.R.S.S. — Institutul de cercetări pentru învăţămîntul general al adulţilor.*

În învăţămîntul seral, cu componenţa neomogenă a colectivelor de elevi, cu deosebiri individuale substanţiale, au o eficienţă şi mai redusă decît în învăţămîntul de zi metodele frontale de instruire tradiţionale, care se adresează elevului „mediu". În şcolile din această categorie, muncii individuale cu elevii la lecţii îi revine circa 6% din bugetul de timp, în rest acesta fiind afectat activităţilor colective şi frontale. Este evidentă contradicţia dintre particularităţile individuale ale elevilor adulţi şi practica instruirii lor la nivelul mediu, care de regulă nu ţine seama de acestea ; altfel spus, contradicţia dintre caracterul individual al asimilării cunoştinţelor şi cel colectiv al instruirii. Ca un remediu, cu posibilităţi deocamdată parţial valorificate, lecţiile şi consultaţiile în grup sînt completate în învăţămîntul mediu seral sovietic prin consultaţii individuale obligatorii şi colocvii. O altă formă de învăţămînt, concentrat pe perioade, este cea în sesiuni. Se insistă asupra colocviului, factor major specific şcolii medii serale sovietice, *care pe lîngă rolul de verificare a cunoştinţelor, trebuie să se remarce şi prin funcţia sa de instruire. La consultaţiile în grup sînt luate în evidenţă deosebirile în nivelul pregătirii elevilor. Elevii slab pregătiţi primesc sprijin suplimentar la consultaţiile individuale şi le sînt propuse teme speciale. Îndeplinirea eficientă a temelor pentru acasă este cu certitudine condiţionată de diferenţierea lor după conţinut şi volum, în funcţie de particularităţile individuale ale elevilor.*

Studii de mai mulţi ani privind consultaţiile de grup în învăţămîntul mediu fără frecvenţă *relevă un aspect lacunar. Activitatea independentă a elevilor nu este îndeajuns reprezentată, deoarece numărul de ore afectat studierii aceluiaşi material este mai redus decît la cursurile serale şi considerabil mai redus decît la cursurile de zi. În aceste condiţii, cum se poate realiza individualizarea ? Iată, pe scurt, în ce constă un procedeu de verificare a cunoştinţelor, aplicabil în studierea multor capitole la matematică, fizică, chimie, limbi străine etc.*[3] *Modalitatea de control permite asimilarea de cunoştinţe pe parcursul verificării şi ia în considerare particularităţile individuale ale elevilor.*

EXPUNEREA MATERIALULUI. *Fiecare capitol ce urmează a fi studiat pentru colocviu se împarte în unităţi logice finite. Expunerea lor include modele pentru rezolvarea şi formularea principalelor tipuri de exerciţii şi probleme. Timpul de expunere al unei unităţi nu depăşeşte 15—20 minute.*

FIXAREA CUNOŞTINŢELOR. *După expunerea unei unităţi, elevilor li se propune o activitate independentă de 15—20 minute, în două sau mai multe variante, constînd din teme analoage celor analizate în unitatea prezentată (uneori sînt incluse şi probleme teoretice). Profesorul precizează durata lucrării (de regulă, ea se termină cu circa 10 minute înainte de sfîrşitul orei de clasă). Lucrarea se efectuează în caiete. Cu ajutorul hîrtiei de copiat se obţine o copie, pe o filă separată, pe care elevul o semnează şi o predă profesorului. Folosind un mijloc de*

(Continuare la pag. 70)

Maria DEBRUIKER

[1] Zaiţeva, L. S. *I razvivat'iulucişat'*. În : Vecerniaia sredniaia şkola. Moskva, nr. 2, 1981, p. 12—16.

[2] Muravieva, T. A., Gleizer, G. D. *Vajnîi prinţip didaktiki*. Ibid. p. 43—47.

[3] Maţkin, V. M., Muravin, G. K. *Individualizaţiia obuceniia v protesse obuceaiuşcego kontrolia*. Ibid., p. 68—69.

SERALUL — O POARTĂ LARG DESCHISĂ SPRE VIAȚĂ

Prof. ADRIAN BELDEANU,
director al Liceului industrial „Dimitrie Bolintineanu", București

„Nimic fără școală..." nu este doar o deviză sau un îndemn exprimat de luminatul cărturar Nicolae Iorga, ci, mai ales, un adevăr în verificarea căruia converg eforturile tuturor oamenilor școlii și ale întregii societăți. „Nimic fără școală..." se pare că este și motivul pentru care elevii seraliști își completează cunoștințele și urmează cursurile acestei secții. Viața verifică acest adevăr și-l animă.

Desigur, procesul de formare multilaterală a oamenilor este complex și îndelungat, nu se realizează printr-o campanie sau alta, ci solicită o muncă tenace, răbdătoare, permanentă, organic legată de însuși procesul de construire a noii orînduiri. La acest proces și secția serală a liceului „Dimitrie Bolintineanu" vine răspunzînd prezent la toate solicitările celor care bat la porțile învățămîntului, ale pregătirii generale.

NU ESTE UȘOR SĂ FII ELEV SERALIST, să muncești în fabrică 8 ore pe zi, să stai 4—5 ore pe băncile școlii pentru a participa la cunoașterea tainelor și frumusetii diverselor materii, apoi, întors în familie, de multe ori să fii tată sau mamă, soț sau soție, să ai obligații sociale, civice, politice etc. Și acest lucru, să-l faci timp de cinci ani.

Pentru a-l cunoaște pe elevul seralist, pentru a fi alături de el, în momentele mai grele, care de multe ori îl pun în situația de a abandona, este absolut necesar să porți cu el un permanent dialog, sincer, tovărășesc. Pentru a mă edifica asupra dorințelor lor, pentru a acționa competent într-un proces simplu în aparență, dar complex în realitate, în vederea racordării lui la sarcinile puse de conducerea partidului și statului nostru, de tovarășul Nicolae Ceaușescu personal, am efectuat numeroase sondaje socio-școlare și umane. În acest an școlar, la întrebările adresate elevilor noștri seraliști de la clasele a XI-a și a XIII-a : „De ce urmează cursurile secției serale — scopul urmărit ?" și „Cum îi ajută cursurile secției serale în activitatea lor practică și în viață ?", peste 220 de subiecți au răspuns cu multă maturitate și deosebit de interesant. Răspunsurile lor pot constitui puncte de plecare în elaborarea întregii noastre strategii și tactici pedagogice, pot fi jaloane eficiente pentru parcurgerea programelor școlare sau puncte de plecare într-o serie de studii și lucrări de pedagogie, psihologie și sociologie, pot răspunde la unele semne de întrebare asupra succesului sau eșecului în procesul instructiv-educațional.

Iată spre ilustrare cîteva răspunsuri :

„Dorim să urmăm cursurile secției serale pentru a deveni muncitori cu o înaltă pregătire, să înțelegem mai bine mecanismul unor procese și fenomene, să dobîndim cunoștințe de cultură generală". „Urmez cursurile secției serale pentru a înțelege unele cărți de specialitate, tehnice și, mai ales, să dobîndesc un vocabular frumos, corect și bogat" ; „să urmez cursurile unei facultăți" ; „să-mi întregesc cunoștințele pe care nu le-am acumulat la timp, din anumite motive".

Alte motivații ale seraliștilor aduc în discuție necesitatea imperioasă de lărgire a orizontului de cultură generală, a acumulării de cunoștințe noi, necesare modelării lor ca oameni și formării lor ca buni meseriași.

Interesante sînt și răspunsuri ca : „Reușim prin cunoștințele primite și aplicate în producție să contribuim la creșterea productivității muncii, la ridicarea procesului tehnic sau la reducerea cheltuielilor materiale de producție". Un subiect face următoarea afirmație : „Cu fiecare lecție învățăm ceva nou", „Învățăm să ne comportăm în societate".

Grăitoare sînt și următoarele constatări ale unor subiecți : „Mi s-a întîmplat să fiu într-un grup și să nu pot discuta, pentru că problemele mă depășeau" ; „Urmez cursurile pentru a putea vorbi ușor și fluid, să-mi învîng starea de complexitate" ; „Vreau să fiu egal cu soția mea, să știu matematică și fizică la fel ca ea".

Alți subiecți amnitesc de faptul că liceul le asigură o încadrare mai bună, deci o retribuție mai bună, îi ajută să promoveze sau să păstreze postul, le netezește drumul spre alte perspective.

SUBIECȚII AU ARĂTAT CONCRET ce greutăți întîmpină în studiul diverselor obiecte, care din ele le trezesc un interes deosebit și cum devin puncte potențate de sprijin în activitatea lor productivă.

Sau, răspunsuri ca cele ale unor subiecți — părinți : „Urmarea cursurilor serale a devenit o necesitate, reușim să transmitem mai ușor copiilor noștri ceea ce este bun și necesar în viață" ; „Reușim să controlăm copii și să-i sprijinim în însușirea unor obiecte predate în școală".

În chestionarele date se repetă și se subliniază aportul fizicii, matematicii, chimiei, economiei politice și, mai ales, a obiectelor de cultură tehnică, care le lărgesc posibilitățile de acțiune în producție, le formează o gîndire economică și tehnică, le ușurează înțelegerea mecanismului de funcționare a unor procese și fenomene.

În organizarea mai bună a procesului de învățămînt, conducerea liceului a ținut seama de indicațiile M.E.I. de a încadra la secția serală pe cei mai buni profesori ai săi, oameni cu o mare putere de sintetizare și sistematizare, care știu să aplice metodele cele mai bune de activizare a gîndirii elevilor, care folosesc cu maximă eficiență materialul didactic clasic și modern, dar mai presus de orice, oameni cu structură sufletească deosebită : calmi, corecți, pasionați în munca cu elevii seraliști.

În acest sens, toți profesorii de la secția serală a Liceului „D. Bolintineanu" au gradele didactice I și II și cel puțin 10 ani de predare în învățămînt. Acești profesori au creat o tradiție în munca cu elevii seraliști, au dobîndit an de an o valoroasă experiență didactică, dar în mod deosebit, o experiență umană.

Profesorii lucrează zi de zi cu elevii care știu ce este *munca*, în special, munca fizică, care au o experiență de producție, cunoștințe tehnice înaintate, căpătate din învățămîntul profesional sau din activitatea profesională.

Experiența de viață, într-o măsură mai mică cristalizată la elevii cursurilor de zi, este fi-

lonul cel mai prețios în dialogul pentru transmiterea cunoștințelor la învățămîntul seral.

Omogenizarea colectivelor de elevi în ceea ce privește optica și cerințele muncii intelectuale, eliminarea carențelor din cunoștințele lor, dirijarea permanentă a studiului individual, obișnuirea acestora de a lucra cu manualul, de a ști să scoată esențialul din ceea ce citesc, au fost probleme cu care colectivele metodice s-au confruntat în scopul realizării unor cerințe unitare.

Plecîndu-se de la realitatea că timpul liber al elevilor pentru studiul individual este ca și inexistent, rezumîndu-se la cîteva ore pe săptămînă, colectivul profesoral a acordat o mai mare atenție *organizării orei de curs în așa fel încît elevul să plece cu lecția învățată*, iar orele libere, să fie afectate în special pentru parcurgerea operelor literare, rezolvarea unor probleme la matematică și fizică sau a unor capitole care necesită o aprofundare specială.

S-a urmărit corelarea cantității bogate de cunoștințe ce urmează a fi transmise în procesul de învățămînt, cu organizarea tuturor catedrelor și cu particularitățile psihice și sociale ale elevului seralist.

Grijă deosebită s-a acordat întocmirii planificărilor calendaristice, parcurgerii programei în condițiile specifice secției serale.

Profesorii secției serale, indiferent de materia predată, se străduiesc să declanșeze componente superioare în activitatea cu elevii, cum ar fi : imaginație creatoare, gîndire, inteligență, interesele, aptitudinile și atitudinile, nivelul de aspirație.

O *MARE IMPORTANȚĂ ÎN FINALIZAREA SCOPURILOR* educative propuse o are *aplicarea diferitelor metode de activizare a claselor*, ritmul normal în desfășurarea orelor, ținînd seama de curba de efort și de concentrarea cunoștințelor.

Efort maxim depun cadrele didactice pentru a apropia bagajul de cunoștințe al elevilor seraliști de acela al elevilor cursanți la zi. În lipsa unor manuale aclimatizate pentru cursul seral, profesorii aplică metode noi pentru a aduce la un nivel ridicat stadiul de pregătire în vederea acumulării a cît mai multor cunoștințe folositoare în producție și viață. Astfel, la limba și literatura română, mergînd la esență, se poate parcurge integral materia.

La toate orele se folosesc din plin *metoda conversației, problematizarea și descoperirea*. Profesorii folosesc orele de literatură în special în vederea îmbogățirii limbajului și a scrierii corecte.

Pentru acumularea temeinică a cunoștințelor de fizică și chimie, matematică, biologie, cabinetele joacă un rol important prin *bogăția materialului didactic* care se prezintă prin numeroase experiențe la care participă activ elevii seraliști. Folosirea lor devine obligatorie pentru toate cadrele didactice care predau la secția serală.

Catedra de cultură tehnică valorifică superior cunoștințele din anii precedenți, *experiența de muncă și viață a elevilor* căpătată în sferele activității productive. Se acordă mai mare atenție folosirii metodelor, tehnologiilor noi apărute în tehnica românească.

Deosebit de importantă și educativă este întocmirea temelor de proiect pentru bacalaureat în faza lor teoretică și practică. În acest an școlar multe proiecte au ca temă lucrări de automatizare și dotarea cabinetelor și laboratoarelor, lucrări care îmbină armonios cerințele tematice cu cele practice, precum și sporirea zestrei materiale a liceului.

Un rol deosebit în formarea personalității seraliștilor în pregătirea pentru producție și viață îl joacă *științele sociale*. În acest sens catedra este preocupată de perfecționarea conținutului predării acestor discipline, a metodologiei de transmitere și însușire a cunoștințelor de economie politică și filozofie. Disciplinele respective se predau sub imperativul unei gîndiri economice și filozofice creatoare. La lecții ca de pildă „productivitatea muncii", „preț și rentabilitate", „autogestiunea economiei și fondurile întreprinderii", elevii au fost puși în situația de a veni cu păreri și propuneri personale pentru creșterea productivității, a reducerii cheltuielilor materiale, a gospodăririi judicioase a fondurilor întreprinderii, a gospodăririi energiei, soluții originale de organizare a producției și muncii, de îmbunătățire a condițiilor de muncă etc. Elevii seraliști discută mai liber și înțeleg unele procese și fenomene mai ușor decît elevii de la zi, dată fiind experiența lor de producție și viață. Numeroase *date concrete aduse din întreprindere* se folosesc cu succes în netezirea lecțiilor la cursurile de zi. Științele sociale au un loc deosebit în liceu, acordîndu-li-se toată atenția datorită contribuției lor uriașe la formarea omului nou, la educarea patriotică, politică, civică a acestora.

Învățămîntul seral constituie o pîrghie importantă a întregului proces de educare și culturalizare a poporului nostru. Mulți tineri sau alte categorii de oameni ai muncii se înscriu la seral după cîțiva ani de la terminarea școlii generale. Astfel, diriginții de la această formă este preocupat mai mult nu de a-i convinge să învețe, ci de a determina o bună frecvență la cursuri, pentru că la ore, lecția se învață în general din clasă. În acest sens este absolut necesar să se țină legătura permanentă cu întreprinderile unde lucrează elevii, în vederea asigurării frecventării cursurilor, a cunoașterii modului în care acesta se comportă în producție.

În colaborare cu organizația U.T.C. a uzinei „Electromagnetica" și „Vulcan" au fost organizate dezbateri pe teme ca : „Liceanul, muncitor, exemplu în muncă și comportare", „Cum ne ajută în muncă cunoștințele primite la învățămîntul seral", „Contribuția organizației U.T.C. la educarea politică, patriotică, a tinerilor elevi".

L*ĂRGIREA ORIZONTULUI CULTURAL*, cultivarea simțului estetic, înțelegerea rolului social al artei și literaturii, interdependența acestora cu viața constituie o preocupare a diriginților care în colaborare cu profesorii de specialitate au organizat vizionări colective de spectacole, vizitarea Muzeului de istorie al R.S.R., Muzeului de artă al R.S.R., Muzeul de științe ale naturii „Grigore Antipa", au organizat întîlniri cu elevii seraliști și cenaclul „Bacovia" au participat activ la editarea revistei școlare „Pași spre viitor".

Elevii seraliști sînt antrenați în gospodărirea claselor, a liceului și a întregii baze materiale, multe lucrări sînt confecționate de ei, lucrări care intră în zestrea liceului. Cu ajutorul lor, Liceul „D. Bolintineanu" a înălțat în anul 1980 *primul centru de recuperare și de fizioterapie de pe lîngă o școală* din România.

„Nobila profesiune de dascăl, care servește tineretul și viitorul umanității este una dintre cele mai vechi ale lumii și nu va putea dispărea niciodată. Nu există o mai responsabilă sarcină intelectuală decît aceea de a prezenta, într-un dialog totdeauna viu și patetic, tiparele modelatoare ale adevărului, minților și sufletelor tinere care aspiră spre cunoaștere. Misiunea primordială a profesorului nu este aceea de a oferi mecanic și în exclusivitate datele științei, ci de a stimula vibrația intensă, propria interpretare și judecată a celui care se educă. Trebuie corelată activitatea teoretică cu practica făuririi economiei și culturii noi, de modelare umanistă acelora care învață — de desăvîrșire a lor ca oameni adevărați, ca specialiști cu o modernă și înaltă calificare, cu un orizont care nu-și pune limite.

Subliniind la Congresul Educației și Învățămîntului sarcinile ce revin școlii, tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretar general al Partidului Comunist Român, arăta că „Școala trebuie să se manifeste permanent ca unul din factorii primordiali de modelare a fizionomiei omului nou, cu un larg orizont de gîndire, cunoaștere și înțelegere, cu o etică superioară și o bogată viață spirituală, făuritor conștient al propriului său destin, al viitorului socialist și comunist".

Rezultă că învățămîntul românesc, în mod deosebit cel seral, constituie „o poartă larg deschisă spre viață".

MODALITĂȚI DE ÎNDRUMARE ȘI CONTROL A DESFĂȘURĂRII ÎNVĂȚĂMÎNTULUI LICEAL SERAL

Prof. RUDOLF MÜLLER
directorul Liceului industrial nr. 4, Zalău

Învățămîntul seral cunoaște, an de an, o dezvoltare tot mai largă. Faptul se confirmă prin aceea că în prezent, pe țară, sînt înscriși în această formă de învățămînt cu 11.000 mai mulți tineri față de anul trecut.

În liceul industrial nr. 4 din Zalău, seralul ocupă o pondere însemnată, atît prin numărul de clase la seral (10) față de cel la zi (9), cît și prin numărul de elevi, la care se adaugă școala profesională și cea de maiștri. Se îndeplinește, astfel, una din indicațiile formulate de conducerea de partid și de stat, de Legea educației și învățămîntului, de Instrucțiunile Nr. 43869/1980 ale M.E.I., de cerințele inspecției școlare de a orienta pe absolvenții clasei a X-a cu deosebire spre producție și completarea studiilor liceale prin învățămîntul seral. Tot astfel am înțeles că trebuie acționat, în noile condiții, ca din rîndurile absolvenților de seral să pregătim mai temeinic și pe cei capabili să promoveze în învățămîntul superior. În noua situație creată, este de remarcat, deci, că seralul nu mai are (dar mai ales nu va avea) o funcție prioritar ameliorativă (de școlarizare a unor efective care în cele mai multe cazuri n-au putut face față învățămîntului de zi), ci devine e activitate de opțiune, formă principală de generalizare a învățămîntului liceal și de pregătire a tineretului pentru producție.

SUPUNEM ATENȚIEI CÎTEVA ASPECTE ale activității la seral în liceul nostru, reținem, mai întîi, că în această muncă s-au acumulat deja unele rezultate ; s-a creat, într-un timp relativ scurt, o anumită experiență pozitivă ; există o deschidere mult mai largă spre problemele specifice ale acestei forme de învățămînt.

Referindu-ne la experiența acumulată și tradiția de activitate în formare, reținem că aceasta rezultă din activitatea de pregătire (pînă în acest an) a trei generații de absolvenți.

Iată, evoluția învățămîntului seral în liceul de construcții din Zalău, cu concentrarea atenției doar spre anii, profilele și efectivele de absolvenți.

Anul	*Clase*	*Profil — meseria*	*Efective de absolvenți*
1979—1980	1	— constructor structuri	23
	1	— instalator tehnico-sanitare	25
	1	— mecanic mașini și utilaje pentru construcții	26

Activitatea în cel de-al 8-lea an de funcționare a învățămîntului seral în liceul nostru, studierea mai în detaliu a realității lui actuale, atrag atenția asupra unor aspecte ce concură la progresul și succesul școlar :

a. Recrutarea candidaților pentru seral, realizarea planului de școlarizare în acord optim cu nevoia de forță de muncă, cu profilul liceului, cu condițiile de spațiu și materiale de care dispunem — sînt condițiile de început ale unei activități bine organizate.

Pentru aceasta, există colaborarea reciprocă între liceul nostru și serviciile personal-învățămînt ale întreprinderii patronatoare și ale altor întreprinderi cu forță de muncă în profilul de construcții.

Liceul este popularizat prin afișe, anunțuri, cu ocazia unor adunări de producție, prin ziarul local, prin elevii care deja frecventează cursurile. Din toamna acestui an am luat măsuri de cunoaștere mai din vreme a viitorilor candidați la examenul de admitere în clasa a XI-a, pentru care am organizat cursuri de pregătire, consultații, la obiectele matematică, fizică, limba română. Cunoaștem și pregătim astfel cca. 72 de cursanți a căror prezență la admitere, credem, nu va fi un act formal și care, totodată, vor lua un start bun.

b. Realizînd și în septembrie 1980 planul de școlarizare la seral, în condițiile unui aflux mai mare de candidați la meseriile de instalator și mecanic, mașini și utilaje pentru construcții și mai redus la cea de constructor, am avut în vedere apoi unele preocupări pe linia constituirii, organizării și educării colectivelor de elevi, cunoașterea individuală a cursanților, inclusiv a mobilurilor motivaționale care au ordonat opțiunea lor de a se înscrie și a frecventa seralul.

La o investigație întreprinsă de noi, prin metoda — chestionar, pe un eșantion de 79 seraliști, din trei ani de studiu și patru clase diferite răspunzînd întrebării : „Cine v-a determinat să urmați cursul seral ?“ am obținut următoarele răspunsuri :

53 (67%) declară că s-au înscris din proprie conștiință și inițiativă.

18 (22,8%) afirmă că nimeni nu i-a lămurit (surprinde termenul „lămurit“).

2 (2,5%) au răspuns insistențelor părinților.

2 (2,5%) afirmă că soția i-a determinat.

2 (2,5%) susțin că viața îi obligă.

1 (1,3%) răspuns — colegii de muncă.

1 (1,3%) răspuns — tovarășul maistru.

Dată fiind această distribuție a răspunsurilor, cel mai puțin ne satisfac ultimele două, apreciind că influența maistrului, a cadrelor deja calificate nu este încă destul de activă, pe măsura așteptărilor ; noi atribuind (ipotetic) un rol mult mai mare locului și tovarășilor de muncă în rezolvarea unei probleme atît de importante în viața unui tînăr.

La întrebarea : „Ce motive, mai ales, vă fac să frecventați cursul seral?" — am obținut următorul grupaj de răspunsuri :

35 (44,3%) dorința personală de completare a studiilor liceale ca o problemă de prestigiu.

27 (34,2%) nevoia de a-și ridica gradul de cultură generală, calificarea profesională și tehnică.

16 (20,3%) consideră că absolvirea studiilor liceale le asigură promovarea la locul de muncă.

1 (1,3%) obligații de serviciu.

Acestea fiind principalele situații motivaționale, așa cum faptul trăiește mai ales în conștiința celor chestionați, putem spune că satisfac cu deosebire primele două categorii de răspunsuri și surprind, oarecum, cei care văd în frecventarea și absolvirea liceului condiția hotărîtoare a promovării lor la locul de muncă.

În strînsă legătură cu motivațiile amintite, la întrebarea : „Considerați că a fi elev la seral (fiind și în producție) este relativ ușor, greu sau foarte greu" un număr de 52 (65%) subiecți declară că a fi elev la seral este greu ; 18 (22,8%) susțin că este foarte greu, iar 8 (10%) că aceasta este ușor sau relativ ușor. Neglijăm răspunsul unui cursant care afirmă că a fi elev la seral este o distracție.

ACESTE OPINII DIFERITE, care în ultimă instanță confirmă lipsa de omogenitate a colectivelor, sub aspectul pregătirii lor ca fiind foarte greu simte, în primul rînd, povara apăsătoare a lipsei unor cunoștințe, demonstrat fiind că, atunci cînd știi, totul ți se pare ușor.

Nu este aceasta unica interpretare a faptelor. Dar dacă luăm în seamă ce gîndește, cum motivează, cum simte elevul nostru activitatea la seral, ne dăm seama că acestea nu pot fi decît în corelație cu felul în care învață, progresează, realizează succesul.

Pînă a ajunge însă la ceea ce ni se pare ca esențial — lecția, să stăruim cu observațiile și asupra unei alte probleme — frecvența la cursuri.

c. Un studiu, efectuat prin intermediul diriginților din liceul nostru, a stabilit, la sfîrșitul primului trimestru al acestui an școlar, o grupare a elevilor de la seral după următoarele categorii de frecvență :

An de studiu	*Total elevi*	*Elevi cu absențe*			
		0 — 20	*21 — 40*	*41 — 60*	*60 — 120*
XI	105	33	50	16	6
XII	115	30	36	30	19
XIII	81	32	35	13	1
Total :	301	95	121	59	26
%	—	31%	40%	12%	9%

Deși limbajul cifrelor este destul de sugestiv, reținem, ca fapt real, unele pierderi de elevi, de la un trimestru la altul, de la anii de început spre anii terminali de studiu. La aproximativ același efectiv ca în acest an, în anul trecut de învățămînt am înregistrat 34 pierderi de elevi. În acest an, după un trimestru, am pierdut 16 (absențe, retrageri, fluctuații). Atrag atenția cei 9% elevi între 60 și 120 absențe după un singur trimestru de activitate. Intrați deja într-o zonă critică, acești cursanți aduc cu ei semnul evident al abandonului școlar. În felul acesta, din realitatea liceului nostru se poate afirma că, anual, cca. 10% din elevii seraliști porniți la drum îi pierdem pe parcurs.

Înfruntînd o asemenea situație, firesc s-a manifestat interesul cadrelor noastre didactice față de cauzele absențelor. Cu privire la aceasta chestionarul de care aminteam evidențiază următoarele :

Pe ansamblu, se poate aprecia ca fiind de 7 la 3 raportul absențelor motivate/nemotivate ; tot astfel, manifestările unor cauze obiective față de cele subiective.

Încercînd o ierarhie a cauzelor obiective, cei chestionați notează :

— prelungirea frecventă a programului de lucru ;

— programul de 10 ore la locul de muncă ;

— reținerj la serviciul pentru dfierite intervenții, ore suplimentare ;

— probleme familiale — îngrijirea copiilor mici și bolnavi ;

— sedințe obligatorii ;

— distanța mare dintre domiciliu și școală, naveta ;

— unele neconcordanțe cu regimul schimburilor din producție ;

— întîrzieri din cauza aglomerației pe autobuze ;

— practicarea sportului de performanță.

Cauzele subiective sînt explicate cu motive personale : un spectacol, un film, un fotbal bun. Sau „după cîteva absențe succesive îmi pare cam greu să revin la școală". Dar laitmotivul declarațiilor îl constituie *oboseala*, fapt real și de proporții.

Din cele de mai sus rezultă că în mod covîrșitor cauzele absențelor sînt situate în afara școlii și că dacă încercăm o ameliorare a lor, acolo trebuie intervenit. De aceea, *relația școală-întreprindere*, mai ales, se cere atent încărcată cu semnificații, pentru a duce la soluționarea unor aspecte care stînjenesc frecventarea cursurilor cu regularitate. Expresia „reținut la serviciu deoarece se cere producție ; prea puțin îi interesează cursurile pe tovarășii de la serviciu", pune în evidență o anumită stare de fapt, de atitudine, de relații în unele colective de muncă.

d. Ceea ce caracterizează colectivul nostru didactic în ultima vreme este creșterea răspunderii față de problemele seralului. Acest fapt stimulat, în bună măsură, și de numirea cu normă la seral a unor cadre didactice cu experiență, prestigioase pe plan profesional, oameni pentru care catalogul a rămas un pretext, iar lecția — un minunat efort. De obicei, oameni cu experiența vieții sau cu entuziasmul dezinteresat al tinerei generații. Mai greu cu personalul didactic cumulard. Deși nu în toate cazurile.

Pentru a exemplifica, voi arăta că în liceul nostru, predau la seral un total de *38 cadre*, din care : — titulari : 19 ; detașați : 4 ; suplinitori : 2 ; plata cu ora : 13. După vechime și grad didactic : stagiari : 5 ; definitivi : 13 ; gradul II : *5* ; gradul *I* : 2.

Dintr-un număr total de 10,8 catedre (7 396 ore/an școlar), 4 catedre sînt efectuate prin plata cu ora (2 943 ore/an școlar). La fondul actual de cadre al liceului, situația poate fi apreciată ca bună, asigurînd condiții pentru o activitate didactică de aceeași calitate. Sînt puține cadrele didactice care prestează norma numai la seral. Majoritatea predau ore atît la cursul de zi, cît și la seral. Faptul acesta îngreunează efortul fizic al cadrelor didactice, dar evită o anumită plafonare a lor, previne tendința unora de a renunța la un nivel ridicat de cunoștințe la seral, de a simplifica lecțiile în mod exagerat etc.

De menționat că programele școlare și manualele de la seral sînt identice cu cele de la zi, cu avantajul creat a încă unui an de studiu în plus. Se creează, astfel condiții pentru a se obține performanțe relativ egale și un grad de promovare apropiat cursurilor de zi.

e. În ce exprimăm noi, sintetic, rezultatele primului trimestru ale acestui an școlar ?

Seral	*Rămas înscris la sfîrșitul tr. I*	Promovați		Corigenți		*Corigenți la*			*Cu situație neîncheiată*	*Retrași, transferați, exmatriculați*
		Total	%	Total	%	*1 ob.*	*2 ob.*	*3 ob.*		
1979	301	270	89,70	30	9,96	25	5	—	1	16
1980	348	286	82,18	45	12,93	39	4	2	17	20

Apropiindu-ne, mai mult, de indicatorii de calitate, avem de menționat mediile generale ale claselor, calculate la sfîrșitul primului trimestru :

XI.A — 6,28
B — 7,22
C — 6,28

XII.A — 6,32
B — 6,25
C — 6,48
D — 6,75

XIII. A — 6,56
B — 6,50
C — 6,52

Nu însă întotdeauna media generală satisface. Ea nu este operantă suficient atunci cînd dorim să punem în evidență elementele de calitate ale procesului, cel puțin cele trei zone de succes : inferioară, medie, superioară.

Obiectul de învățămînt	5—6,99		7—8,99		9—10		Numărul elevilor la care se raportează %
	%	Total	%	Total	%	Total	
Limba română	88,3	266	11,2	34	0,3	1	301
Filozofie	80,8	93	18,2	21	0,8	1	115
Ec. politică	74,2	78	25,7	27	—	—	105
Fizică	76,4	230	21,1	66	0,2	5	301
Organizare	75,6	59	24,3	19	—	—	78
Instalații sanitare	73,3	11	26,6	4	—	—	15
Matematică	69,4	209	28,2	85	0,2	7	301
Lb. moderne	69,5	162	26,1	61	4,2	10	233
Beton	69,2	9	23,0	3	7,6	1	13
Istorie	66,0	154	32,1	75	0,1	4	233
Chimie	64,1	193	34,5	104	0,1	4	301
Organe de mașini	53,5	84	38,8	61	7,6	12	157
Mașini și utilaje	53,1	94	40,1	71	6,7	12	177
Desen	51,4	54	18,5	30	2,0	21	105
Acționări	51,4	72	45,7	64	2,8	4	140
Construcții	45,7	29	47,5	29	6,4	3	61
Biologie	47,6	111	47,2	110	5,1	12	233
Geografie	46,7	109	38,1	89	15,0	35	233
Statică	38,7	24	41,9	26	19,3	12	62
Mecanică	38,4	50	56,1	73	5,3	7	130
Instalații încălzire	22,2	6	70,3	19	7,4	2	27

Transformînd mediile în calificative, putem afirma că : pregătirea majorității elevilor noștri se situează la interferența dintre satisfăcător și bine, ceea se înseamnă că atît elevii, cît și cadrele didactice mai au mult de muncit ; învățămîntul seral nu este lipsit însă nici el de vîrfuri ; obiectele de specialitate tehnică, ca grad de asimilare, contrastează oarecum cu disciplinele fundamentale, unde și mediile sînt mai mici și cunoștințele mai slabe.

f. Pentru a exprima nivelul de cunoștințe al elevilor sîntem moștenitorii și astăzi încă a unui simbol : nota.

În legătură cu aceasta noi am investigat numai două aspecte. Mai întîi am adresat întrebarea : „Ați dori ca liceul să dea și elevilor de la seral cîte un carnet de note ?", la care *53* (67%) s-au pronunțat cu *da* și *26* (33%) cu *nu*. Dintre cei cu *nu* au dat răspunsuri și de genul : „Nu vreau să-mi cunosc notele decît la sfîrșit (n.n și să mă văd promovat).

În legătură cu sistemul de notare practicat în liceu, ca o reflectare și a relațiilor profesor-elev seralist, am formulat și obținut răspunsuri la o altă întrebare și anume : „Gîndiți că profesorii dv. dau note cu indulgență, cu prea multă severitate, pe merit ?"Din cei chestionați, *63* (79,7%) afirmă că se acordă note pe merit ; *6* (7,6%) — cu prea multă severitate, *6* (7,6%) cu indulgență, iar un număr de 4 cursanți au spart tiparul, (dovedind că întrebarea formulată are lacune), enunțînd noi variante de răspuns, în formula : depinde de profesor ; unii, alții ; 80% pe merit.

De unde rezultă, că notarea decurge în limitele cerințelor pedagogice, în cele mai numeroase situații. Afirmațiile de indulgență sau excesivă severitate pot fi puse în legătură cu răspunsurile formulate la întrebarea ce privește situația dacă a fi elev la seral e relativ ușor sau foarte greu.

g. Am vrut să știm dacă elevii noștri de la seral mai învață și în afara orelor de curs. Pentru aceasta, diriginții au purtat discuții cu ei s-au interesat cînd, cum, cît și unde învață, au făcut recomandări pe linia igienei lecturii, a tehnicii studiului individual. În mod deosebit ne-a interesat dacă elevii mai învață și acasă, din ce învață, dacă primesc în sarcină și teme de casă, cîte, la ce obiecte, de ce natură. Coroborate discuțiile cu răspunsurile din chestionarul amintit, rezultă că din eșantionul de *79* cursanți *24* (30,4%) se mulțumesc numai cu explicațiile din clasă, *55* (69,6%) mai studiază și acasă, recitind notițe, manualul, rezolvînd unele teme. Unii însă nu au manuale și atunci se limitează la notițe, declară că recitesc însemnările în pauza dintre ore, că învață doar la obiectele care-i pasionează, în mod deosebit duminica sau că își concentrează atenția la ore.

În cursul trimestrului s-au dat și teme pentru acasă, scrise (sinteze, conspecte, exerciții și probleme etc.). Folosindu-ne de calculul frecvenței notațiilor, am stabilit următoarea ierarhie : matematică, (59), limba română (40), fizică (33), chimie (9), franceză (3), biologie, construcții, filozofie (1). Elevii declară că li se dau și teme neobligatorii, iar ca număr de teme date acasă la un obiect (în cursul trimestrului I) am stabilit cifra maximă de 15 (matematică).

h. Problemele lecției de la seral au preocupat continuu colectivul nostru didactic, conducerea școlii. În abordarea lor, am pornit de la considerentul că ele nu pot să fie aidoma celor de la cursul de zi, deoarece întîlnesc un alt auditoriu, numeroase alte condiții schimbate. Dar nu am acceptat nici tendința unora de a exagera acel „caracter specific" de a scădea sub acest pretext nivelul activității didactice. Exprim aici părerea colegilor care spun că „la seral, lecția bună rezolvă toate problemele". Dar cum arată, cum sînt lecțiile bune aici ? Pentru a da răspuns, am alăturat cunoștințele și experiența noastră părerilor celor de la seral. Așa are loc în liceul nostru un proces de continuă adaptare a școlii la elev, la reacțiile acestuia, căutînd mereu pasul optim. Una din preocupările noastre a fost, deci, aceea de a ști cum văd, cum judecă seraliștii lecțiile, de care și ei sînt convinși că sînt cheia succesului lor.

Notăm în cele ce urmează doar cîteva păreri, uneori exprimate cu o accentuată nuanță critică, dar care, însumate, constituie un adevărat îndrumar pedagogic :

— tovarășii profesori să nu se grăbească, să explice mai calm, cu mai multă răbdare ;

— să nu scriem toată ora, ci să discutăm mai mult problemele, să ne explice întîi pînă înțelegem și apoi să notăm ;

— să facem mai multe experiențe în laborator, mai multe aplicații ;

— să se explice mai clar, să nu se fugă peste materie ;

— să se facă mai multe schițe pe tablă ;

— să nu ne încarce cu tot felul de amănunte ;

— să se oprească puțin și asupra cunoștințelor din clasele anterioare ;

— să nu se predea citind din carte, profesorii să-și cunoască obiectul cît mai bine ;

— să nu lipsească niciodată de la ore.

i. A conduce înseamnă a cunoaște și a stăpîni toată această multitudine de probleme, a influența succesul școlar, a-i ajuta pe colegi să-și evalueze corect rezultatele activității proprii ; înseamnă a reflecta optimism și încredere, prețuire pentru cei angajați cu munca în învățămîntul seral ; înseamnă a stimula și promova (idei, experiență pozitivă), a rezolva probleme care nu par a fi întotdeauna ale învățămîntului.

Numai un asemenea mod de îndrumare și control de către director, din interior, cît mai aproape de problematica atît de vastă a învățămîntului seral, îl considerăm actual și eficient.

ÎNVĂȚĂMÎNTUL SERAL DIN LICEELE AGROINDUSTRIALE

Prof. ing. ANA LUCA, Liceul agroindustrial Fundulea
Prof. ing. OLIMPIU LUCA, directorul Liceului agroindustrial „Republica Cuba" Fierbinți

Învățămîntului seral din liceele agroindustriale îi revine menirea de a contribui la ridicarea calificării profesionale a oamenilor muncii din mediul rural. Pe lîngă membrii C.A.P., muncitori la stațiuni de cercetări sau I.A.S., care constituie marea majoritate a cursanților liceelor agroindustriale, sînt cuprinși la aceste cursuri și muncitori din unități de producție neagricole din mediul rural, majoritatea foști membri C.A.P., unii prestînd și acum munci la gospodăria colectivă.

La liceele agroindustriale Fundulea și Fierbinți elevii de la cursul seral sînt la profilul agricol și mecanic agricol.

Lipsa de omogenitate privind vîrsta, profesiile și locul de muncă al cursanților de la

învățămîntul seral a impus o judicioasă preocupare din partea cadrelor didactice spre a-i putea aduce și pe cei cu mai multe feluri în pregătire la nivelul mediu al clasei. Pentru asigurarea unor condiții normale de însușire a cunoștințelor au fost luate măsuri : a) *organizatorice* b) *didactico-metodice.*

a) *MĂSURI ORGANIZATORICE.* Principalele măsuri luate au fost referitoare la repartizarea elevilor pe clase, întocmirea structurii anului școlar, repartizarea cadrelor didactice, întocmirea orarului.

1. *Repartizarea elevilor pe clase.* Unul din criteriile pentru repartizarea elevilor pe clase a fost studiul limbii străine, care, considerăm noi, are un caracter mecanic, dar de care nu se poate să nu se țină seama, întrucît nu se pot forma la seral grupe de elevi pe jumătăți de clase din cauza dificultății întocmirii orarului. Au fost greutăți în sensul că unii elevi făcuseră limba germană sau engleză, care nu se studiază în liceele noastre, pe aceștia i-am trecut pe baza discuțiilor directe, la cerere, la limba franceză. Desigur pentru acești elevi s-au efectuat meditații, lecții suplimentare în care s-a pus accentul pe copierea de texte ca teme suplimentare pentru acasă în vederea deprinderii scrisului. Firesc, am ținut cont și de locurile de muncă ale elevilor astfel ca cei ce lucrează în C.A.P. și I.A.S. **să nu fie în aceeași clasă,** ci proporțional împărțiți cu cei ce lucrează în întreprinderile neagricole sau nu sînt încadrați, asigurînd și din acest punct de vedere omogenitatea.

2. *Structura anului școlar.* Întrucît în agricultură ponderea cea mai mare de timp activ este în perioadele lunilor de primăvară pînă în iarnă, ținîd cont de spațiul de școlarizare, am **întocmit o structură** concentrată ca perioadă activă de cursuri în lunile de iarnă pe 2 grupe de clase sau serii. Fiecare trimestru școlar a fost constituit din 3 săptămîni cu orele fixate zilnic de la 12 la 20, așa cum rezultă din graficul de mai jos.

În cadrul graficului săptămîna indicată cu litera c o reprezintă săptămîna de curs. Grupele sînt constituite din clase ale aceluiași an de studiu sau apropiate : grupa I — clasele a IX-a și a X-a A și B ; grupa a II-a — clasele a XI-a și a XIII-a, aceasta pentru a întocmi un orar care să asigure predarea materiei la clasele paralele.

Prin această structură predarea cunoștințelor din trimestrul I s-a făcut după parcurgerea integrală a programei școlare la cursul de zi, ceea ce conferea profesorului o vedere de ansamblu asupra întregului conținut al lecțiilor trimestrului și-i permitea o repartizare mai judicioasă a timpului afectat lecțiilor și mai ales utilizarea adecvată a materialului didactic sau a celor mai atractive tipuri de lecții.

3. *Pregătirea elevilor între sesiunile trimestriale.* În perioadele de vacanță de iarnă, precum și din trimestrele II și III am. fost preocupați de a obliga elevii să țină mereu contactul cu învățătura prin școală sau studiu individual. Aceasta am realizat-o prin fixarea unor zile de consultații atît pentru elevii localnici cît și pentru cei din alte localități ; totodată s-au dat bibliografiile adecvate pentru limba română cu obligativitatea de a prezenta fișe, iar la matematică și fizică prin probleme date spre rezolvare, care erau prezentate la începerea noului trimestru. Pentru elevii cls. a XIII-a o modalitate de muncă individuală a constituit-o redactarea proiectului de lucrare practică pentru susținerea examenului de bacalaureat, efectiv lucrarea făcîndu-se la C.A.P., S.M.A., sau unități de cercetare, urmînd ca la școală să se facă discutarea de 2—3 ori a lucrării cu profesorul de profil în vederea îmbunătățirii și definitivării ei spre a fi dactilografiată. De fiecare dată cînd se discută lucrările, candidatul aduce fotografiile, schițele, diapozitivele — ca anexă ale lucrării — spre a fi repetate sau îmbunătățite după caz.

b)

Testele de cunoștințe de la cursurile de zi, nefiind suficiente la seral, s-a apelat la discutii individuale mai ales pentru matematică și limba română. Ca măsuri imediate au fost date teme pentru munca individuală la matematică, diferențiat pentru fiecare elev, astfel ca să se poată integra toți elevii clasei cerințelor programelor școlare. La limba română au fost utilizate două modalități de omogenizare : lectura suplimentară și, uneori dictarea, prima pentru a fi „aduși la zi", mai ales cei vîrstnici, și a doua pentru a contribui la însușirea scrierii corecte și lizibile. La aceste două discipline fundamentale progresele au fost mulțumitoare ; ceva mai mult, cîțiva dintre elevii care, potrivit fostelor programe din anii anteriori, nu au făcut algebră în clasa a VII-a la nivelul actualelor programe, au ajuns să se evidențieze devenind cei mai buni din clasă.

La limba română se reliefează ca o lacună mai greu de completat lipsa lecturii suplimentare, care nu o pot aduce la zi o bună parte dintre elevi, mai ales cei vîrstnici datorită lipsei timpului fizic. Această dificultate este înlocuită prin rezumatele și analizele făcute de profesori la orele de curs, precum și prin consultații individuale cu unii elevi mai conștiincioși.

Progresul s-a reliefat prin aceea că acești elevi pot acum să interpreteze un text la prima vedere. Pentru obiectele de cultură generală, antrenarea elevilor este mai ușor de rezolvat decît pentru obiectele de specialitate, datorită practicii empirice, efectuarea unor lucrări — deprinderi pe care elevii nu și le-au însușit pe baza gîndirii logice, ci doar pentru că „așa li s-a spus" sau „așa au văzut la alții".

Profesorii liceelor agroindustriale Fundulea, Fierbinți — și desigur și de la alte licee — au folosit pentru sincronizarea laturii informaționale cu cea operațională procedee diferite, între care amintim :

1. Studierea directă în cultură a soiurilor de plante — în special la grîu și porumb, în vederea cunoașterii particularităților biologice, mai ales a epocii de maturitate pentru evitarea pierderilor de producție. Acest fapt a fost posibil prin utilizarea cîmpurilor experimentale ale laboratoarelor Institutului de cercetări pentru cereale și plante tehnice Fundulea. S-a insistat mai ales pentru necesitatea cultivării de hibrizi și soiuri, care să ajungă la maturitate în zonele de unde provin elevii.

2. Participarea elevilor la semănatul culturilor cu calcularea efectivă a lungimii marcatorului și verificarea calității semănatului, în care scop elevii au calculat, au semănat și tot ei au văzut rezultatul după răsărirea plantelor.

Luna	*Trim. I*		*Trim. II*		*Trim. III*	
	noiembrie	*decembrie*	*ianuarie*	*februarie*	*aprilie*	*iulie*
săptămîna	10 17 24	1 8 15	19 26 2	9 16 23	20 27 4	11 18 25
grupa	16 23 30	7 14 21	25 1 8	15 22 1	26 3 10	17 24 31
grupa I		c c c		c c c		c c c
grupa II	c c c		c c c		c c c	

3. Pentru obiectul Organe de mașini în mod planificat profesorii și elevii au efectuat panoplii cu piese și organe de mașini întregi sau secționate, pe baza cărora s-a asigurat înțelegerea funcționării sistemelor sau instalațiilor mașinilor și utilajelor agricole. Predarea pieselor și organelor de mașini constituie pentru profesor un prilej de verificare a cunoștințelor elevului pe baza materialului adus, acordîndu-i-se nota de bază pentru disciplina respectivă.

4. Ținînd cont că fiecare absolvent al liceului agricol trebuie să aibă carnet de conducerea tractorului înainte de a se prezenta la examenul de bacalaureat s-au stabilit subiecte-problemă pentru examen, lista acestora fiind afișată la începutul anului școlar. Pe baza acestei liste fiecare cursant s-a pregătit în unitatea de producție sau S.M.A.-ul din apropierea domiciliului, sau a participat în cadrul liceului la pregătirea organizată sub îndrumarea maistrului instructor al liceului după un program stabilit în acest scop. Biletele de examen conțineau 2 subiecte : primul de ordin general al cunoașterii tractorului sau de circulație rutieră sau de protecția muncii, al doilea era din lucrări practice efective de pregătirea terenului, semănat sau recoltat.

După terminarea lucrării practice se trece la traseul obișnuit necesar pentru verificarea cunoștințelor de circulație rutieră, tractorului atașîndu-i-se o remorcă.

Menționăm că acest examen se dă numai cu acei elevi care nu au luat examenul de conducerea tractorului cu organele de miliție.

5. Stabilirea judicioasă a temelor lucrărilor practice pentru examenul de bacalaureat constituie o altă latură a integrării cunoștințelor teoretice cu cele practice. Fiecărui candidat i se fixează subiectul în concordanță cu posibilitățile de realizare practică la locul de muncă. Astfel, au fost tratate printre altele subiectele : Cultura orezului în Balta Brăilei ; Cultura cartofului în condiții de irigare la I.A.S., Brăila ; Cultura tomatelor în condiții de seră la Vidra ; Tehnologia culturii tutunului, etc. A doua etapă a întocmirii proiectului lucrării practice de bacalaureat o constituie întocmirea planului tematic pe care-l fac profesorii de profil împreună cu candidatul, ocazie cu care se discută posibilitățile de realizare a fiecărui capitol și schițele grafice ce se vor folosi, fotografiile și diapozitivele în „vivo" și alte anexe ce vor însoți lucrarea. Proiectul terminat este prezentat profesorului cel puțin de 2 ori pînă la forma definitivă de redactare.

O preocupare de bază în ce privește conținutul acestor proiecte o constituie alături de latura tehnică și aspectul economic al temaficii tratat, în mod obligatoriu, pe 1—2 pagini înainte de concluziile finale.

Considerăm că lucrările practice de bacalaureat ale elevilor de la învățămîntul seral au un conținut foarte ridicat, corespunzînd mult mai mult caracterului formativ al învățămîntului decît al lucrărilor elevilor de la cursul de zi.

Prin învățămîntul seral există posibilitatea ca mulți oameni ai muncii cu rezultate foarte bune — eroi ai muncii socialiste, președinți de C.A.P. — să-și desăvîrșească cunoștințele, ceea ce corespunde sarcinilor de partid și dezideratelor legii învățămîntului. Desigur există multe și variate modalități de ridicare calitativă a conținutului învățămîntului seral din liceele agroindustriale ; am încercat să arătăm doar cîteva dintre ele.

ORGANIZARE ȘI EFICIENȚĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÎNTUL SERAL ÎN LICEELE AGROINDUSTRIALE

Prof. ing. ANA MEȘTERU,
directorul Liceului agroindustrial din Dragomirești-Vale

Învățămîntul românesc se bazează pe o concepție modernă de organizare, desfășurare și o orientare clară pentru înfăptuirea unor principii fundamentale cum sînt : politehnizarea, îmbinarea strînsă a muncii productive cu studiul și cercetarea, policalificarea și pregătirea în profiluri largi a elevilor, în formarea multilaterală a tinerilor și în general a oamenilor muncii care lucrează în diferite domenii de activitate.

Pentru a putea contribui plenar la realizarea scopului suprem al formării și pregătirii forței de muncă, în ultimii ani s-a dezvoltat alături de învățămîntul liceal de zi, și învățămîntul seral agroindustrial.

În liceul nostru, această formă de învățămînt se dezvoltă an de an și contribuie la ridicarea producției și productivității muncii în agricultură. Dispunem de 9 clase în treapta I și a II-a, elevi de diferite vîrste în număr de 294, care lucrează direct în sfera producției agricole.

ȚINÎND SEAMA CĂ ÎNVĂȚĂMÎNTUL ROMÂNESC se prezintă astăzi ca un sistem închegat și organic structurat în raport cu cerințele vieții sociale, conducerea liceului nostru s-a străduit să pună un accent deosebit pe organizarea și desfășurarea învățămîntului seral pentru a-l face cît mai eficient atît prin înarmarea elevilor cu cunoștințe social-politice, de cultură generală, cît și perfecționarea în specialitate.

Astfel, la elevii din treapta I accentuăm înarmarea cu cunoștințe temeinice de cultură generală și din domeniul disciplinelor fundamentale, pentru a se integra perfect și eficient în viața satelor noastre.

În treapta a II-a continuăm procesul de formare început, dar accentuăm în mod deosebit asupra cunoașterii tuturor tehnologiilor legate de producția materială agricolă în meseria pentru care au optat.

Prin conținutul profund științific, proporțional dozat în cuprinderea și eșalonarea disciplinelor fundamentale teoretice, de specialitate și practica productivă ce o efectuează la locul de muncă, învățămîntul seral asigură o temeinică pregătire a elevilor, îi formează și educă în spiritul concepției dialectice și istorice despre natură și societate, al concepției revoluționare a partidului nostru.

Participăm activ prin rezultatele ce le obținem la formarea forței de muncă calificată atît de necesară în această perioadă de desfășurare a politicii agrare inițiată de partidul nostru.

Mai mult, cursul seral oferă și posibilitatea unui larg schimb de experiență între cursanți privind aplicarea unor tehnologii moderne ce vizează sporirea producției agricole. Aceasta se efectuează dirijat sub conducerea directă a profesorilor de specialitate (inginer zootehnist, inginer horticultor sau medic veterinar), transformîndu-se în adevărate simpozioane de valorificare a experienței înaintate. Astfel de teme propuse — spre dezbatere sînt : tehnologia culturii tomatelor în solarii, tehnologia suplimentării bioxidului de carbon în sere pentru sporirea producției, metode și procedee de îngrășare timpurie a vițeilor, eficiența castrării în perioada optimă la purcei, combaterea bolilor în maternitățile de porci etc.

SUB ASPECT ORGANIZATORIC, s-a avut în vedere ca această modalitate de pregătire a oamenilor muncii să devină o formă viabilă, eficientă, cu implicații directe în sporirea producției vegetale și animale. Profesorii de la seral, aleși din cei cu multă experiență în învățămînt, bine pregătiți, care se bucură de aprecierea și stima elevilor, își desfășoară activitatea după o planificare judicioasă în condiții moderne de predare-învățare.

Formarea deprinderilor și competențelor presupune folosirea de către profesori a unor metode și procedee active în procesul instructiv-educativ pentru ca elevii să descopere singuri anumite raporturi esențiale între fenomene, formulînd situații-probleme legate de înțelegerea aprofundată a noilor cunoștințe.

Metoda exercițiilor practice considerăm că este o metodă activă de cunoaștere și însușire a tehnicii unei meserii. Exercițiile ce le organizăm în cadrul unor discipline trebuie să fie cît mai apropiate de procesul real de producție sau de situația reală. Profesorii însoțesc exercițiile de explicații, corectează greșelile și conving elevii că printr-o muncă asiduă fiecare din ei poate atinge cei mai înalți indici de învățare a meseriei. Exercițiile și diferitele aplicații practice constituie, în același timp, o modalitate de individualizare a procesului de însușire a meseriei, fiecare elev putînd să lucreze în ritmul său propriu. Astfel și efectuarea preparatelor microscopice privind observarea unor ciuperci dăunătoare producției agricole, determinarea cantităților de grăsime din lapte, determinarea reacției solului, recunoașterea îngrășămintelor chimice, recunoașterea pesticidelor, folosite în protecția plantelor, recunoașterea dăunătorilor culturilor agricole, exercițiile de altoire la pomi și vița de vie sînt exemple care duc la antrenarea elevilor în a depune eforturi mintale, în a extrage esențialul prin analiză, sinteză, comparație, generalizare, cu repercusiuni formative asupra priceperilor de a aplica în practică cunoștințele teoretice dobîndite. Contactul elevilor seraliști cu realitățile producției agricole și participarea lor efectivă la rezolvarea problemelor practice legate de agrotehnica culturilor, de creștere a animalelor, întăresc convingerile acestora că fără cunoștințe teoretice de specialitate, deprinderile practice nu pot fi valorificate pozitiv. Însușirea cunoștințelor teoretice în specialitate dezvoltă capacitatea elevilor de analiză și înțelegere aprofundată a realității, de extragere a factorilor esențiali pentru viața plantelor, animalelor precum și a aspectelor particulare semnificative necesare obținerii unor producții valoroase. Contactul direct cu ferma de producție agricolă îi sprijină în înțelegerea aspectelor teoretice abordate în clasă. Îi ajută să constate că starea vremii, starea solului, gradul de germinație a semințelor necesită un control riguros, disciplină în executarea ritmică a unor acțiuni de muncă în raport cu factorul timp, cît și organizarea riguroasă a trecerilor succesive de la o muncă la alta.

Instruirea temeinică a elevilor din învățămîntul seral se reflectă prin rezultatele ce le obțin în producție, iar preocuparea lor pentru autodepășire în meserie se concretizează prin modul în care realizează lucrările practice pentru examenul de bacalaureat. Aceasta oferă absolvenților de la seral posibilități de afirmare preocupării pentru pregătirea în meserie. Am să dau în acest sens două exemple edificatoare în ce privește seriozitatea și simțul de răspundere cu care acești elevi înțeleg să se pregătească în meserie :

„Controlul stării de fertilitate al solurilor din ferma didactică a liceului" și „Producerea răsadurilor de legume destinate culturilor de legume timpurii în cîmp liber și în răsadniță la Întreprinderea agricolă de stat Bragadiru".

În prima lucrare s-a pus accent pe recoltarea probelor de sol, analiza acestora și metode agrochimice pentru stabilirea stării de asigurare a solului cu microelemente. Lucrarea se încheie cu recomandări concrete pentru fiecare tip de plantație, ca : plantație pomicolă intensivă și superintensivă, plantație viticolă pe rod, culturi legumicole și floricole în cîmp, seră și solarii.

În cea de-a doua lucrare s-au urmărit diferite caracteristici constructive, elemente tehnologice folosite la dimensionarea suprafețelor de producere a răsadurilor, tehnologia producerii acestora, lucrările necesare pentru obținerea unor răsaduri viguroase, fertilizarea spațiilor de cultură, lucrările de protecția plantelor, pregătirea răsadurilor pentru livrare, cît și problemele de organizare și normare a muncii. Lucrarea a fost încheiată cu concluzii reieșite din experiența bogată a absolventului.

Aceste lucrări și multe altele bogate în conținut și cu un puternic caracter aplicativ servesc în bună măsură la generalizarea experienței dobîndite în timpul liceului și la aplicarea eficientă a tehnologiilor respective în producție.

Prin măsurile recente luate de conducerea de partid și de stat, învățămîntul agroindustrial își va îmbogăți și mai mult latura aplicativă pentru a se putea obține în actualul cincinal producții sporite în agricultură. Prin numărul mare de elevi de la cursurile serale sîntem convinși că vom contribui din plin la desfășurarea revoluției agrare din țara noastră.

(Urmare de la pag. 61)

proiecție, tabla mobilă etc. (și fișe, în cazul unui număr mai mare de variante), acesta prezintă elevilor în amănunt rezolvarea tuturor temelor date, comentînd în final chestiunile mai importante. Fiecare elev își verifică lucrarea, prin comparație cu modelele prezentate, își găsește și-și corectează greșelile cu culoare verde (cu culoare roșie corectează profesorul). Apoi, pe baza criteriilor formulate de acesta, își evaluează lucrarea și predă fișa (formular-tip) de evidență a controlului efectuat.

Pe urmă elevii primesc tema pentru acasă. Ei știu că următoarea consultație în grup va începe cu o lucrare individuală analoagă prin conținut cu tema dată pentru acasă, iar ca formă — cu cea prezentată în paragraful anterior. De această dată însă ei nu vor mai putea consulta nici notițele, nici manualul.

După fixarea cunoștințelor incluse într-o „unitate" și predarea fișelor de evidență a controlului efectuat de elevi va urma expunerea materialului unei alte unități ș.a.m.d. Astfel conținutul unei unități este prezentat de profesor de patru ori : *în* expunerea teoretică inițială ; *b. în demonstrarea rezolvării exercițiilor și problemelor tipice ; c. și d. cînd prezintă și comentează rezolvarea acestora de către elevi, după lucrările lor individuale.*

Între expunerea a doua și a treia, între cea de-a treia și a patra (selectivă) elevul pătrunde sensul materialului teoretic și îl aplică. La cea de-a treia expunere au loc primele corective în înțelegerea materialului de către elev, iar la cea de-a patra — noi corective. Fiind imediat după terminarea lucrării, elevii sînt interesați să afle dacă au lucrat corect și unde au greșit.

Prin aplicarea procedeului menționat, fiecare elev efectuează indivdiual un număr mult mai mare de teme (inclusiv cu caracter teoretic), decît pe calea tradițională, ceea ce contribue la o asimilare mai temeinică.

EXIGENȚELE ACTIVITĂȚII INSTRUCTIV-EDUCATIVE ÎN ÎNVĂȚĂMÎNTUL SERAL

Multiplele și complexele probleme de ordin teoretic și aplicativ pe care trebuie să le rezolve munca instructiv-educativă din învățămîntul liceal seral în etapa actuală a constituit obiectul unei dezbateri la care au participat cadre didactice de la Liceul industrial „Griviția Roșie" („Gr. R."), Liceul de artă „Nicolae Tonitza" („N. T."), Liceul de matematică-fizică „Matei Basarab" („M. B.") din București. Au fost relevate cîteva din exigențele acestei forme de învățămînt, căi, metode și mijloace de sporire a eficienței muncii instructiv-educative la seral, unele dificultăți întîmpinate în procesul de învățămînt, cît și rezultatele obținute pe plan instructiv și educativ în învățămîntul liceal seral.

Pornind de la implicațiile organizatorice ale învățămîntului seral, v-am ruga să ne prezentați modalitățile prin care sînt asigurate condițiile necesare frecventării cursurilor de către toți muncitorii elevi seraliști, modul cum se realizează colaborarea dintre liceu și întreprinderea patronatoare în acest sens ?

Prof. ing. VASILE MĂRGINEAN, directorul Liceului industrial „Griviția Roșie"

În vederea formării și perfecționării cadrelor medii din domeniul construcției de utilaj tehnologic chimic și de rafinării, Întreprinderea de utilaj chimic „Griviția Roșie" asigură condiții optime pentru frecventarea cursurilor de către elevii seraliști prin organizarea și desfășurarea activității productive în schimburile I și III, urmînd ca în perioadele de după-amiază să fie absolviți de ore suplimentare, sarcini obștești etc. Aceasta asigură folosirea alternativă la învățămîntul de zi și seral a bazei materiale existente — laboratoare tehnologice, cabinete școlare, ateliere.

Planificarea concediului legal de odihnă a muncitorilor elevi seraliști de către întreprinderea patronatoare se face ținînd seama de structura anului școlar. Întreprinderea creează condiții muncitorilor seraliști, viitorii absolvenți de liceu, pentru realizarea lucrărilor practice de bacalaureat prin utilizarea materialelor recuperabile, provenite din deșeuri și realizarea practică a lucrărilor după orele de program. Maiștrii și șefii de ateliere completează cunoștințele tehnice dobîndite de elevi în timpul orelor de specialitate fie ele teoretice, fie practice.

Legătura strînsă dintre liceu și întreprindere este asigurată și de personalul cu pregătire superioară care are funcții de conducere în întreprindere, efectuînd ore în liceu după programul de lucru.

Cînd se constată că un elev a absentat, direcția liceului împreună cu biroul de învățămînt al întreprinderii analizează situația concretă, invitînd elevul muncitor în cauză să justifice motivele ce l-au determinat să absenteze, urmînd să se ia măsuri pentru eliminarea acestora.

Elevii seraliști din clasa a XIII-a își aduc o contribuție deosebită la acțiunea de autodotare a laboratoarelor tehnologice și a cabinetelor școlare, pentru ca acestea să fie cît mai funcționale și eficiente. De exemplu, în laboratorul de utilaj tehnologic, realizat în întregime prin autodotare, se exemplifică tehnologiile de fabricație existente și aplicate în întreprindere, cum ar fi : protecția anticorosivă a utilajului chimic. Pentru a cunoaște diferitele procese tehnologice de fabricație, elevii seraliști însoțiți de cadrele didactice de specialitate efectuează periodic schimburi de experiență și lecții-vizită în întreprinderi de profil.

Constatîndu-se unele dificultăți în procesul de învățămînt la seral, ce ne puteți spune despre modalitățile de înlăturare a lor ?

Prof. ing. HORIA ROCA („Gr. R.")

Această problemă trebuie privită și discutată din variate puncte de vedere. În primul rînd trebuie să ne referim la conținutul planului de învățămînt și a programelor școlare. La învățămîntul seral sînt menținute aceleași documente școlare ca la zi, orele fiind repartizate pe parcursul a cinci ani. În unele cazuri învățămîntul seral nu are continuitate. Întreruperea cursurilor pentru efectuarea stagiului militar sau din motive personale și reluarea lor după cîțiva ani duce la lipsa continuității necesare unui proces de instruire, la care se adaugă și schimbarea conținutului programelor școlare. Este, astfel, necesară corelarea disciplinelor tehnice cu cele de cultură generală, chiar de la întocmirea programelor. De exemplu : la obiectul „Organe de mașini", încă de la începutul cursului, trebuie să se folosească noțiuni din „Rezistența materialelor". Datorită faptului că în planul

de învățămînt, ambele obiecte sînt prevăzute în clasa a X-a nu se pot folosi cunoștințele de „Rezistența materialelor" la predarea-învățarea noțiunilor de la „Organe de mașini". De asemenea, cunoștințele despre organele de mașini nu se încheie în clasa a X-a și se continuă și în clasa a XI-a, iar absolvenții a zece clase care merg în producție nu parcurg în totalitate obiectul „Organe de mașini".

De asemenea, se impune îmbunătățirea conținutului programelor pentru a fi în pas cu noile cuceriri tehnico-științifice. Interdisciplinaritatea este o problemă care se cere a fi asigurată atît la lecții cît și la instruirea practică ; aceasta s-ar putea realiza și prin tutelarea unui liceu de către 2—3 întreprinderi cu profile diferite.

În vederea perfecționării procesului de predare-învățare a disciplinelor tehnice de la seral, se simte imperios necesitatea elaborării unor metodici la aceste discipline.

Prof. GABRIELA FLOREA („M. B.")

Ținînd cont că o bună parte din noțiunile și legile studiate la fizică și, în special, cele de mecanică, electricitate, căldură sînt utilizate în marea majoritate a disciplinelor cu caracter tehnic, cum ar fi „Rezistența materialelor", este necesară atît colaborarea permanentă a profesorului de fizică cu profesorii-ingineri care predau aceste discipline, cît și cunoașterea de către profesorii de fizică a noțiunilor abordate la disciplinele tehnice.

Pe de altă parte, întrucît dobîndirea cunoștințelor de fizică nu se poate face în absența celor de matematică, profesorul de fizică este întotdeauna nevoit să țină cont de nivelul cunoștințelor elevilor în domeniul matematicii. În acest sens, propun o inversare a materiei prevăzute în programa claselor a XII-a și a XIII-a seral, așa încît abordarea capitolului de mecanică să se facă în momentul în care elevii operează deja curent la matematică cu noțiunile de limită, derivată, integrală.

Prof. AUGUSTIN MACARIE („N.T.")

La cursurile serale de la Liceul de artă „Nicolae Tonitza" se înscriu două categorii de elevi :

1) cei ce n-au reușit la concursul de admitere în treapta a II-a și

2) tineri care din diferite motive și-au întrerupt cursurile, sau, absolvind diferite școli profesionale de ucenici, au ajuns, după cîțiva ani, la concluzia că ar fi bine să și le continue.

Elevii din prima categorie nu ridică probleme speciale privind metodele și ritmurile de învățare, deoarece își continuă relativ, normal cursurile. Mai greu este cu cei din categoria a doua, care, fie că au uitat o serie de lucruri, fie că nu le-au știut niciodată. Din această situație se desprind cîteva concluzii :

a) este bine să se ia măsurile necesare pe plan național pentru ca elevii nereușiți la concursul de admitere în treapta a II-a să se încadreze în producție, înscriindu-se fără întrerupere la cursurile serale ;

b) școlile să-și popularizeze profilul pentru a înlesni elevilor orientarea spre acele licee corespunzătoare preferințelor, aptitudinilor și naturii muncii pe care o exercită ;

c) trebuie să se facă tot ce este posibil pe linia cunoașterii multilaterale a elevilor seraliști, în special sub raportul cunoștințelor ce le au și a ritmurilor lor de învățare în vederea instruirii și educării lor eficiente ;

d) la toate obiectele, și în special la limba și literatura română, se va insista pe claritatea și conciziunea exprimării elevilor și pe îmbogățirea vocabularului lor. Este bine să li se creeze diferite ocazii de exprimare scris și oral, nerenunțîndu-se nici la exigență, nici la aprecieri stimulative.

Care sînt mijloacele, procedeele și metodele didactice necesare a fi utilizate în vederea unei învățări intensive, active, participative a elevilor seraliști, modalitate esențială pentru eficiența lecției ?

Prof. NELLI PANDELE („Gr. R.")

Forma principală a muncii instructiv-educative în liceele serale este lecția cu precădere susținută în cabinete și laboratoare. Informațiile transmise trebuie să fie înțelese și însușite de elevi încă din clasă. Dar, absențele repetate de la lecții îngreuiază munca profesorului, ducînd la neînsușirea sau înțelegerea greșită a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor de către elevii seraliști ; se impune cu necesitate eliminarea cauzelor acestor lipsuri.

Prof. GABRIELA FLOREA („M. B.")

Poate mai mult decît la alte discipline, profesorii de fizică și inginerii trebuie să țină cont de experiența și cunoștințele legate de domeniul fizicii și tehnicii ale elevilor dobîndite în timpul activității lor productive, pe care să le valorifice în timpul lecțiilor, unde un loc precumpănitor să-l aibă experimentul de laborator.

Prin integrarea activității experimentale proprii a elevilor în desfășurarea curentă a lecției, se adoptă cea mai eficientă cale de utilizare a experimentului ca metodă activă de dezvoltare a gîndirii și de însușire a noțiunilor noi.

Prof. NICULINA SORĂ („Gr. R.")

În vederea unei asimilări intensive, participative a literaturii române de către

elevii seraliști, prin folosirea experienței lor de viață, am utilizat cu bune rezultate problematizarea, învățarea prin descoperirea, brainstormingul.

Spre exemplu, folosind metoda problematizării în cadrul analizei piesei „O scrisoare pierdută", după receptarea textului literar, pentru a dezbate un aspect moral de conștiință, s-a lansat întrebarea-problemă : „Ai fi restituit scrisoarea ?" și dacă „Da !", „De ce ?". În felul acesta, fără ca elevii să sesizeze, s-a acționat asupra conștiinței lor în conformitate cu anumite scopuri stabilite dinainte de către profesori.

Prof. ing. FLORICA VOLANSCHI („Gr. R.")

Activitatea individuală și de grup solicită o mare doză de muncă independentă în clasă, pentru evitarea supraaglomerării cu teme pentru acasă. În acest context, practicarea procedeului multiplicării și distribuirii cu anticipație a desenelor, pieselor finite pentru alcătuirea tehnologiilor de formare-turnare, folosirea instrumentelor de lucru : colecții de STAS-uri, atlase metalografice, lucrări enciclopedice, îndrumătoare, asigură sistematizarea corespunzătoare a datelor în vederea formării deprinderilor corecte pentru alegerea mărcilor, profilelor și dimensiunilor raționale ale materialelor, potrivit cerințelor funcționale ale reperelor de executat și în conformitate cu acțiunile de reducere a consumurilor specifice de material metalic.

Experiența practică a elevilor de la liceul seral face posibilă folosirea de noi variante ale expunerii (expunere cu oponent), variante moderne ale conversației euristice și a metodelor demonstrative. În acest mod, în cadrul procesului didactic folosim și circuitul de comunicare orizontal îmbinat cu cel vertical sub diferite forme, realizîndu-se un învățămînt modern de mare eficiență.

Prof. ing. NICOLAE POPA („Gr. R.")

Prin metoda modelării apelăm la capacitatea de raționare analogică a elevului seralist, asigurîndu-se, astfel, posibilitatea însușirii încă din clasă a noțiunilor noi predate, element esențial în învățarea seralistului. Modelul pe care elevul seralist lucrează sau îl vede lucrînd de cîteva ori pe zi poate fi o mașină unealtă, un dispozitiv, o sculă, un verificator etc. Prin analogie cu astfel de modele se pot face raționamente pe „familii" de modele. Astfel, vorbind despre strunguri normale, de exemplu, cel care este prelucrător prin așchiere înțelege ușor funcția strungurilor „Carusel" sau a celor de detalonat — raționamentul analogic fiind astfel instrumentul principal în procesul de instruire.

Prof. AUGUSTIN MACARIE („N. T.")

În ceea ce privește valorificarea cunoștințelor pe care elevii le au din domeniul meseriei lor, țin să precizez următoarele :

a) — la obiectele de cultură generală situația noastră este identică cu a celorlalte licee ;

b) — la materiile de specialitate se pun probleme speciale ; o parte din elevii noștri seraliști sînt încadrați în instituții, secții cu profil artistic (pavoazare, afișaj, gravură, grafică, țesătorii, cooperative artizanat, tipografii, fotografii etc.). Acești elevi știu la modul meserie o serie de lucruri : a cașera un carton, a scrie un text, a realiza o firmă, a macheta o carte, a realiza un decor etc. Au simțul proporțiilor și al culorilor, știu să încadreze niște obiecte într-un plan, dar toate acestea, suficiente pentru efectuarea unor lucrări de serviciu, se dovedesc cu totul insuficiente pentru înțelegerea și realizarea unor lucrări în conformitate cu cerințele artei adevărate. Primul lucru pe care-l fac profesorii de specialitate este să cunoască amănunțit nivelul de pregătire artistică a elevilor (pentru a lucra diferențiat cu ei), apoi, ședință după ședință să urmărească gradul de însușire a cunoștințelor prevăzute în programa de specialitate. Fiecare temă dată este obiect de comparație la nivel de grupă. Principiul acțiunii paralele este permanent folosit. O explicație dată unui elev devine cîștig pentru toți și invers.

Am avut ocazia să constatăm la absolvenții de anul trecut că mulți dintre ei au reușit să elaboreze lucrări de diplomă la nivelul absolvenților de la cursurile de zi. Dar și aici, dacă seraliștii provin din rîndurile foștilor noștri elevi de la cursurile de zi problemele „curg" normal.

Pornind de la exigențele educației elevilor seraliști, vă rugăm să arătați cum se răsfrînge în activitatea productivă a muncitorilor elevi educația prin și pentru frumos, realizată prin disciplinele de specialitate din cadrul liceului ?

Prof. VIRGIL NEAGU, directorul Liceului de arte plastice „N. Tonitza"

Urmărind activitatea concret artistică a unor grupuri de elevi muncitori ce aparțin Combinatului fondului plastic (cioplitori în piatră, decoratori etc.) sau din Studioul „Animafilm" (desenatori, coloriști etc.), constatăm că s-a realizat o conjugare armonioasă între necesitățile unui studiu sistematic de specialitate însușit în școală și exigențele practice cerute de un proces de producție organizat și riguros planificat. O abordare individuală a problemelor artistice legate de munca elevilor seraliști, a canalizat in-

teresul lor spre teme de studiu cu aplicabilitate imediată, contribuind la perfecționarea lor profesională prin înțelegerea legilor creației și, mai ales, a meseriei artistice. Astfel, de la stadiul de simplu executant în unitatea economică respectivă la calitatea de elev la liceul de arte plastice, profilul personalității elevilor s-a întregit simțitor. Tînărul muncitor ia contact cu universul de idei și cunoștințe teoretice și practice artistice cu totul sau aproape necunoscute colectivului său de muncă, cei mai mulți elevi seraliști fiind muncitori în ramurile economice neartistice.

Fiecare lucrare realizată reprezintă metamorfoza emoțiilor și trăirilor adevărate, evoluția sensibilității și gîndirii elevilor, trecerea de la simpla judecată de gust la judecata de valoare. Însușindu-și noțiuni de estetică a producției sau de ergonomie, locul său de muncă devine mai funcțional și eficient. Tehnologiile sînt mai riguros respectate, iar uneltele și mașinile sînt mînuite cu grijă. Schimbarea de atitudine și înnoire a devenit un element creator, dinamic, stimulativ și catalizator. Atelierul școală, adevărat laborator de cercetare și aprofundare a noțiunilor teoretice, este locul ideal unde se verifică și se cizelează deprinderile artistice dobîndite atît în școală cît și în producție. Contactul direct cu rezultatul muncii obținute de elevii seraliști la locul de muncă constituie pentru școală un sistem de control al funcționalității și eficienței metodelor și programelor analitice.

În acest fel, educația prin și pentru frumos a elevilor seraliști, realizată în liceul nostru prin școlarizarea viziunii artistice, asimilarea în esență a realului prin mijlocirea principiilor artei, înțelegerea frumosului și a bunului gust ca element integrator în procesul muncii și al vieții cotidiene devine o educație pentru calitate în domeniile vieții noastre materiale și spirituale.

Considerați că prin forma de învățămînt seral se pot ridica și forma nu numai creatori de valori spirituale, ci în egală măsură, consumatori de bunuri spirituale, oameni cultivați de care are nevoie societatea noastră ?

Prof. ȘTEFAN SEVASTRE („N. T.")

Învățămîntul seral din cadrul liceului de artă cu profil de arte plastice și decorațiuni cuprinde un număr de elevi în vederea unei inițieri organizate specializării artistice. chiar în condițiile vitrege de studiu (iluminatul artificial, timp limitat de atelier, spațiu restrîns etc.). Liceul seral formează cadre medii de specialitate necesare economiei, dă posibilitatea cultivării și realizării talentelor, oferă elevilor seraliști care lucrează în domenii cu valori artistice implicate posibilitatea cunoașterii elementelor relațiilor și semnificațiilor limbajului ce se articulează în cadrul sintaxei și morfologiei plastice de specialitate.

Educarea capacității acestor oameni ai muncii de diferite vîrste de a înțelege și a descifra semnificația tuturor mijloacelor de expresie plastică, trăirea la nivel înalt, emoțional și rațional a operelor de artă, pentru a putea transfera în mod creator la locul de muncă și în viața cotidiană idei, sentimente, atitudini artistice dobîndite în școală. duce la ridicarea acestor elevi „la nivelul spiritual și cultural la care nevoia de artă și capacitatea de a reflecta devin tendințe definitorii ale fiecăruia" (V. E. Maşek).

Arta trebuie să devină o componentă organică pentru formarea omului în integritatea ființei sale, exigență, de fapt, a societății noastre. Elevul găsește în artă căile compensatoare față de automatismele specifice în mare măsură civilizației tehnologice, descoperă căile de a deveni mai bun și mai sensibil în însuși procesul muncii lui, umanizează tehnica prin căldura artei.

Școala rămîne principalul factor în educația sistematică a viziunii. Alături de arta cuvîntului și a sunetului, artele vizualității ar putea contribui și mai mult la educația consumatorului de bunuri spirituale, dacă ele s-ar studia în toate tipurile de școli, la toate nivelurile de vîrstă și pentru toți școlarii țării, nu numai de cei din cercurile artistice sau din școlile cu profil de artă.

În dezbaterea noastră, am încercat să abordăm și unele aspecte privind educația elevului seralist. Cum spațiul nu ne permite, menționăm numai cîteva idei :

— întreaga activitate educativă din învățămîntul liceal seral stă sub semnul exigențelor educației adulților (prof. **Maria Vasilescu**, „Gr. R.") ;

— relația stabilită între profesor și elevul seralist este o relație între adulți și cei cu statut de adulți, bazată pe colaborare și încredere reciprocă (prof. ing. **Constantin Băcanu**, „Gr. R.").

Dezbaterea a încercat să releveze cîteva din implicațiile de ordin organizatoric și pedagogic pe care le presupune dezvoltarea învățămîntului liceal seral în etapa actuală.

Efortul cadrelor didactice de a gîndi activitatea instructiv-educativă în perspectiva caracteristicilor elevilor muncitori seraliști și a metodologiei specifice învățămîntului la adulți, noul raport dintre informativ și formativ, utilizarea metodei inducției, integrarea experienței de muncă și de viață în conținutul activității didactice sînt numai cîteva din imperativele care se impun pentru sporirea eficienței învățămîntului nostru liceal seral.

Magdalena VASILESCU

Învăţămîntul liceal seral în alte ţări

MARIA CONSTANTINESCU

PROGRESUL ACCELERAT AL ŞTIINŢEI ŞI TEHNICII în lume determină societatea contemporană să adapteze calitatea forţei de muncă la cerinţele impuse de dezvoltare, prin ridicarea continuă a nivelului de calificare al membrilor ei. Gradul de instruire al muncitorilor şi în special al tinerilor muncitori, minuitori de aparatură modernă în condiţii de automatizare, mecanizare complexă, electrificare şi chimizare a producţiei, se cere modificat în direcţia dezvoltării depline şi armonioase a unei personalităţi capabile să răspundă imperativelor timpului. Găsirea unor forme cît mai adecvate de instruire a celor încadraţi în viaţa productivă reprezintă pentru pedagogia actuală o problemă dificilă, cu implicaţii specifice, fiind vorba în esenţă de un subsistem al învăţămîntului definit, în limba română, prin termenul de învăţămînt seral. *Învăţămîntul seral ca subsistem include toate tipurile de şcoli şi activităţi instructiv-educative destinate pregătirii adulţilor la un nivel superior studiilor însuşite anterior. Atributul „seral", determinat iniţial de forma de organizare a cursurilor spre sfîrşitul după-amiezii, a devenit impropriu odată cu dezvoltarea unor soluţii noi, cum sînt, de pildă, studiile în schimburi, în funcţie de programul de lucru al muncitorilor elevi. Pentru evitarea confuziei, unele ţări au introdus denumiri noi. Astfel, în* R. S. Cehoslovacă *se utilizează noţiunea „studium pri zaměstnam" (studiu pe lîngă meserie, studiu în paralel cu exercitarea meseriei), care înglobează în conţinutul său totalitatea formelor de organizare a învăţămîntului pentru cei ce lucrează în viaţa activă, studii paralele (în schimburi), studii serale, studii ciclice, studii la fără frecvenţă şi studii prin corespondenţă. În* Anglia, *pentru a defini diferite forme de şcolarizare în cadrul sistemului „Further Education", care permite cumpletarea studiilor la nivel secundar, se foloseşte sintagma „part-time courses" (cursuri cu timp partial, în franceză „enseignement à temps partiel"), expresie determinată de numărul de zile şi de curs, reduse în comparaţie cu învăţămîntul de zi. Deşi deficitară din punct de vedere al denumirii, în sensul menţionat, vom utiliza totuşi noţiunea de învăţămînt seral pentru a prezenta diferite tipuri de instruire a adulţilor la nivel secundar în ţările în care preocuparea de ridicare a gradului de cultură a majorităţii populaţiei activ e se manifestă intens. Această tendinţă de dezvoltare a învăţămîntului caracterizează majoritatea ţărilor socialiste, precum şi multe ţări capitaliste în care factorul economic impune perfecţionarea forţei de muncă. De regulă, tendinţa respectivă acţionează în paralel cu cea de prelungire a duratei şcolarităţii obligatorii.*

Caracterul specific al învăţămîntului seral derivă din necesitatea adaptării procesului de învăţămînt la cerinţele producţiei şi la particularităţile efectivului de elevi. Tipurile de şcoli medii serale *întîlnite în diferite ţări urmează, în esenţă, modelul şcolilor din învăţămîntul liceal de zi. Astfel, în* R. P. Bulgaria *funcţionează trei tipuri de şcoli serale de nivel secundar pentru adulţi :* şcoli medii de cultură generală, scoli medii tehnico-profesionale şi tehnicumuri. *O situaţie similară se întîlneşte în R. S. Cehoslovacă, unde Legea nr. 63/1978 privind şcolile de bază şi şcolile medii, prevede organizarea învăţămîntului liceal seral pentru muncitori în cadrul şcolilor medii teoretice, al şcolilor medii profesionale sau al şcolilor medii de specialitate. Paralel cu aceste tipuri de şcoli, în multe ţări socialiste se experimentează formule ce vizează o instruire mai lesnicioasă sau mai rapidă a muncitorilor şi a altor categorii de lucrători, ce doresc să-şi completeze studiile medii. În* Bulgaria *funcţionează pe lîngă întreprinderi aşa-numitele „clase paralele uzinale", în care programele se aplică cu indicaţii speciale. Această formă de studii nu dă însă randamentul dorit. În ultimii ani, în* R. P. Polonă *au fost create „studiile medii de specialitate", care formează muncitori calificaţi cu pregătire medie în cursul unei perioade de studii de 6 semestre. Proiectul de reformă a pregătirii profesionale a cadrelor pentru economia şi cultura naţională prevede formarea de tehnicieni şi cadre cu pregătire echivalentă prin cursuri cu durata de 2—4 semestre, organizate paralel cu activităţile profesionale.*

În funcţie de structura proprie sistemului lor de învăţămînt, statele capitaliste organizează şi ele diferite tipuri de şcoli medii serale. În Austria, *printre aceste tipuri se numără : gimnaziul pentru muncitori, gimnaziul real pentru muncitori, şcoala profesională superioară, academia comercială a lucrătorilor ş.a. Învăţămîntul seral austriac este considerat a fi „cea de-a doua cale de formare", reprezentînd un subsistem independent de învăţămînt al cărui obiectiv este să asigure adulţilor, după o practică în producţie, instruire medie. Direcţiile principale de completare a studiilor liceale prin învăţămînt seral se regăsesc şi în ţări ca* R. F. Germania, Marea Britanie, Suedia, Italia *ş.a. Studiile absolvite în cadrul tipurilor de şcoli serale la care ne referim se finalizează cu examen de bacalaureat şi acordă dreptul la admitere în învăţămîntul superior.*

DURATA ÎNVĂŢĂMÎNTULUI LICEAL SERAL variază în funcţie de tipul de şcoală, fiind în general, aceeaşi sau mai mare decît cea de la învăţămîntul de zi. Învăţămîntul mediu seral din Bulgaria *durează, de exemplu, de la 2,5 la 4,5 ani. În tehnicumurile serale ce pregătesc cadre de tehnicieni cu studii medii perioada de şcolarizare este de 2,5 ani pentru elevii absolvenţi ai clasei a XI-a a şcolii medii teoretice şi de 4,5 ani pentru elevii ce au absolvit doar 8 clase ale învăţămîntului de bază. Durata tehnicumurilor la zi este de 4 ani după clasa a VIII-a. Şcoala medie de cultură generală, curs seral are însă aceeaşi durată de studii (3 ani după clasa a VIII-a) ca şi tipul similar de şcoală din învăţămîntul de zi. În* R. S. Cehoslovacă, *studiile în şcolile medii serale se prelungesc cu un an faţă de şcolile de masă, cu excepţia gimnaziului pentru muncitori (liceu teoretic) care are durata de 4 ani ca şi cel de zi. Pentru acest tip de şcoală,* învăţămîntul seral polonez *diferenţiază durata studiilor în funcţie de pregătirea anterioară a elevilor. Liceul de cultură generală pentru salariaţi are durata de 6 semestre (3 ani de studii) pentru elevii ce au absolvit după învăţămîntul de bază o şcoală profesională, şi de 8 semestre (4 ani de studii) pentru elevii care au*

terminat doar școala de bază de 8 ani. Liceul teoretic de zi, în etapa actuală, pînă la generalizarea învățămîntului mediu de 10 ani conform reformei școlare, are durata de 4 ani. În aceeași țară, școala medie tehnică pentru salariați — curs seral are o perioadă de studii de 10 semestre (5 ani, ca și în învățămîntul de zi). În U.R.S.S. școala medie de cultură generală — curs seral își prelungește durata cu un an față de învățămîntul mediu de zi (10 ani).

Obiectivele urmărite de țările socialiste ce dezvoltă învățămîntul liceal seral în diferitele tipuri de școli — liceu de cultură generală, școli medii profesionale sau tehnicumuri serale — vizează completarea și lărgirea pregătirii generale a muncitorilor prin dobîndirea unei instruiri medii complete necesară exercitării unor meserii mai dificile, a unor activități tehnico-economice cu caracter de deservire, precum și pentru continuarea studiilor în învățămîntul superior. Premise asemănătoare oferă și studiile serale dintr-o serie de state capitaliste, a căror structură este adaptată după cea a învățămîntului de zi din țările respective. În privința duratei studiilor, deosebirile nu sînt prea mari în cazul unor țări ca R. F. Germania (gimnaziul real seral — 4 ani) sau Austria (gimnaziul real pentru muncitori — 9 semestre după 8 clase elementare, școala superioară profesională = tehnicum — 4 ani, academia comercială a lucrătorilor — 5 ani), dar diferă foarte mult cînd este vorba de Marea Britanie. Majoritatea școlilor serale britanice care oferă instruire medie aparțin autorităților locale (de aici și marea varietate de forme organizatorice) și pregătesc diverse categorii de lucrători pentru bacalaureatul de gradul 0, echivalent cu cel din învățămîntul de zi unde se obține după cinci ani de studii medii, sau pentru bacalaureatul de gradul A, obținut după 5+2 ani de liceu. Structura extrem de diversificată a învățămîntului englez nu permite generalizări utile, deși anumite forme de instruire se remarcă prin eficiența lor. Pregătirea în perioada compactă (part-time block release), structurată în două blocuri din care primul cuprinde 12—16 săptămîni pe an învățămînt teoretic, iar celălalt, 16—18 săptămîni practică uzinală (perioadele de studii teoretice de 2 săptămîni alternează cu cele de practică în producție) este apreciată a fi economică și eficientă. Așa-numitul sistem „Further Education" înglobează majoritatea căilor de formare profesională acordînd elevilor, pe lîngă însușirea unei meserii, și un nivel mediu de cunoștințe de cultură generală. Înscrierea nu este condiționată de studiile absolvite anterior și durata cursurilor nu se limitează. Pregătirea pentru bacalaureat poate dura mai mulți ani. Spre exemplificare putem menționa că o specializare ca cea de tehnician de nivel mediu se poate dobîndi după 3 cursuri de 2 ani, iar după susținerea unor examene se poate obține bacalaureatul de gradul 0.

CONȚINUTUL ÎNVĂȚĂMÎNTULUI SERAL, în țările în care acesta este organizat, se delimitează prin programele și planurile de învățămînt. În general, programele utilizate în școlile medii serale sînt unitare, în ceea ce privește principiile de bază, cu cele ale învățămîntului de masă. Diferențierile sînt determinate de condițiile de studiu fără scoaterea din producție și de specificul contingentului de elevi. Distribuirea materiei școlare coincide cu durata de studii prevăzută pentru învățămîntul seral. Disciplinele ce vizează instruirea practică lipsesc de obicei din planurile de învățămînt ale școlilor medii de cultură generală, fiind suplinite de formarea profesională a muncitorilor elevi, dobîndită anterior. Școlile medii profesionale și tehnicumurile care, pe lîngă completarea studiilor de cultură generală la nivel secundar, urmăresc și însușirea unei profesii sau ridicarea gradului de calificare, includ și discipline de specialitate din cadrul profilului și specializării respective. Ținîndu-se seama de factorul de suprasolicitare fizică și intelectuală, se evită introducerea în planurile de învățămînt a unor discipline ca muzica, desenul, educația fizică sau pregătirea militară.. Supraîncărcarea elevilor este înlăturată, de asemenea, prin reducerea la unele discipline a materialului faptic ce nu prezintă o importanță deosebită pentru dezvăluirea esenței fenomenelor. Unul din parametrii care pot fi luați în considerație în compararea planurilor de învățămînt îl reprezintă numărul de ore afectat săptămînal instruirii elevilor. În cazul liceului de cultură generală, acesta variază de la o țară la alta între 15 și 20 de ore de clasă pe săptămînă : 18—19 în R. P. Bulgaria, 16 în R. S. Cehoslovacă, 15 în R. P. Polonă, 20 în U.R.S.S., 20 în Austria.

Unele planuri de învățămînt, cum sînt cele sovietice, includ cu multă rigurozitate și un anumit cuantum de ore de consultații, ore afectate lucrărilor scrise și pregătirii examenelor. Săptămîna școlară diferă, în fiecare țară, în ansamblu de la 3 la 5 zile, ceea ce determină o repartizare zilnică a orelor de curs variind între 3 și 5 ore. Durata unei ore de curs este de regulă de 45 de minute. Pentru formarea unei imagini mai clare asupra structurii planurilor de învățămînt mediu seral din străinătate prezentăm în continuare planul gimnaziului pentru muncitori din R. S. Cehoslovacă și al gimnaziului real seral din R. F. Germania.

PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÎNT PENTRU STUDII MEDII SERALE ÎN GIMNAZIILE (LICEELE TEORETICE) DIN R.S.C.

Nr. crt.	Disciplina de învățămînt	Nr. de ore săptămînal — Anul de studii				Total
		I	II	III	IV	
1.	Lb. și literatura cehă	3	2	3	3	11.
2.	Lb. rusă	2	2	2	1	7
3	Altă limbă modernă	2	2	2	2	8
4	Educație cetățenească	—	1	1	1	3
5.	Istorie	2	2	—	—	4
6.	Geografie	2	1	—	—	3
7.	Matematică	3	2	2	3	10
8.	Fizică	—	2	2	2	6
9.	Chimie	2	2	—	—	4
10.	Biologie	—	—	2	2	4
11.	Disciplină la alegere *	—	—	2	2	4
	TOTAL	16	16	16	16	64
12.	Disciplină facultativă **	2	2	2	2	8

* Disciplina la alergare poate fi una din următoarele :

Conversație și lectură într-o limbă modernă. Latină.

Bazele economiei și organizării (în anul III).

Matematică.

Geometrie descriptivă.

Exerciții practice de fizică, chimice sau biologie.

** Dasciplina facultativă :

Geometrie descriptivă.

Conversație și lectură într-o limbă modernă.

A doua limbă modernă.

Latină.

Geografie (în anul IV).

Istorie (în anul IV).

Bazele administrației.

PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÎNT AL GIMNAZIULUI REAL SERAL DIN R. F. GERMANIA

Nr. crt.	*Disciplina de învățămînt*	*Ponderea disciplinei în % din total*
1.	Limbă și literatură germană	15—19%
2.	Matematică	15—19%
3.	Prima limbă străină (engleză, latină, franceză)	23—19%
4.	A doua limbă străină (engleză, latină, franceză)	23—19%
5.	Științe sociale	13—10%
6.	Științe ale naturii	6— 4%
7.	Arte, muzică etc.	5%

Notă : *Instruirea se desfășoară pe bază de cursuri, iar perioada de studii este structurată pe semestre. După absolvirea fiecărui curs (respectiv semestru) se acordă un certificat.*

Conținutul și organizarea învățămîntului liceal seral, așa cum a fost prezentat, sînt condiționate de adaptarea la o serie de factori rezultați din situația specifică a generației școlare adulte. Elevii se deosebesc prin vîrstă și stare civilă, prin experiența în producție, prin nivelul calificării lor și chiar sub raport psihofiziologic. Motivația pentru învățare poate fi, de asemenea, diferită. Structura eterogenă a efectivului de elevi și diversitatea condițiilor și posibilităților pentru studiu, de care dispun adulții, impun școlii serale o structură flexibilă. Pentru evitarea pierderilor școlare și înlesnirea studiilor, unele țări acordă cursanților facilități — o zi liberă pe săptămînă, concedii de studii plătite cu un anumit procent din salariu, planificarea schimburilor în producție astfel, încît să permită elevilor frecventarea optimă a școlii serale etc. Pentru asigurarea unei eficiențe sporite a învățămîntului seral este important să se ridice gradul de muncă individuală a elevului și în același timp, să crească responsabilitatea cadrului didactic pentru calitatea muncii sale. Nu întîmplător unele state acordă o atenție deosebită în etapa actuală perfecționării bazei metodologice a subsistemului de învățămînt seral, luînd în considerație aspecte cum sînt :

— organizarea diferențiată a studiilor în funcție de profesia, gradul de cultură și vîrsta cursanților ;

— caracterul selectiv al activității de cunoaștere a omului matur în procesul de însușire a cunoștințelor ;

— selecția materialului didactic în programele și manualele școlare ;

— analiza psihopedagogică a procesului de învățămînt seral ;

— participarea activă a elevilor seraliști la procesul de învățămînt, raționalizarea structurii lecției ;

— rolul și importanța diferitelor discipline în procesul de instruire de nivel mediu prin studii serale.

În perspectiva dezvoltării continue a învățămîntului, tendințele de evoluție a subsistemului seral *se manifestă diferit. Prin generalizarea învățămîntului mediu de zi, la care se va ajunge spre finele acestui deceniu sau în deceniul următor, în țări* ca R. P. Bulgaria *sau* R. P. Polonă, *ponderea învățămîntului seral va scădea. În alte state, precum* U.R.S.S., *generalizarea învățămîntului mediu se face cu preponderență prin învățămîntul seral. Acesta rămîne și în* multe state capitaliste *dezvoltate o a doua cale de dobîndire a unei pregătiri de nivel mediu pentru o largă categorie de lucrători.*

Concluzionînd asupra analizei întreprinse putem defini cîteva particularități ale învățămîntului liceal seral, *comune sistemelor de învățămînt din țările care organizează această formă de instruire.*

1. *Învățămîntul seral se constituie ca un subsistem propriu în cadrul sistemului de educație și învățămînt.*

2. *Obiectivele învățămîntului liceal seral sînt similare cu cele ale învățămîntului mediu de zi : dobîndirea unei instruiri de nivel secundar în cazul școlilor medii teoretice, la care se adaugă formarea profesională însoțită de ridicarea calificării, în școlile medii profesionale sau tehnicumurile serale.*

3. *Conținutul învățămîntului seral, planurile și programele școlare, precum și manualele utilizate sînt unitare cu cele ale învățămîntului de masă, dar se adaptează condițiilor specifice de desfășurare a studiilor paralel cu exercitarea meseriei și particularităților elevilor adulți.*

4. *Învățămîntul liceal seral se finalizează cu examen de bacalaureat și acordă posibilitatea continuării studiilor în învățămîntul superior.*

5. *Calitatea și eficiența învățămîntului liceal seral sînt mai scăzute în comparație cu învățămîntul de zi. Acest fapt recomandă găsirea unor soluții optime de organizare sau generalizare a școlii medii de zi într-o formulă economică și eficientă pentru societate.*

PERFECȚIONAREA CADRELOR DIDACTICE — UN SISTEM UNITAR, EFICIENT, OPERAȚIONAL

Progresele fără precedent ale științei și tehnologiei moderne aduc în permanență în atenția „realizatorilor pregătirii forței de muncă" — cadrelor didactice — necesitatea devenită imperativ — a creșterii competenței profesionale, remodelarea continuă a comportamentului didactic, având ca constantă raportul acțiune-valoare. **O pregătire științifică, o înaltă conștiință civică, o orientare politico-ideologică îi dau posibilitatea cadrului didactic să privească mai adînc fenomenele cu care se confruntă, să înțeleagă epoca și sensul evenimentelor, să privească mai departe, dincolo de prezent, să scrutezce viitorul.**

AȘA CUM ARATĂ SECRETARUL GENERAL AL PARTIDULUI, tovarășul Nicolae Ceaușescu, în Expunerea la adunarea festivă consacrată aniversării a 60 de ani de la făurirea Partidului Comunist Român **„Noua etapă de dezvoltare impune intensificarea activității politico-educative, de realizare a nivelului pregătirii profesionale, științifice și culturale a maselor largi populare, a întregului popor."**

Incursiuni în viitor s-ar putea da ca generic complexului de inițiative, acțiuni întreprinse, la indicația conducerii Ministerului Educației și Învățămîntului, în ultimii ani, toate avînd ca adresă înscrierea învățămîntului românesc din ce în ce mai mult pe orbita profundelor mutații calitative ce au loc în domeniul social-economic și ale cărei repercusiuni se resimt și la nivelul școlii.

Pe acest traiect se înscrie și recentul schimb de experiență organizat la inițiativa conducerii Ministerului Educației și Învățămîntului — prof. univ. dr. ANETA SPORNIC — în colaborare cu Uniunea Sindicatelor din Învățămînt, Știință și Cultură, în județul Argeș. Au participat : directorii caselor personalului didactic, inspectorii generali adjuncți ai inspectoratelor școlare județene. președinții comisiilor județene pentru activitatea sindicatelor din învățămînt, specialiști de la B.C.P., B.C.U., inspectori din M.E.Î.

Instituție cu caracter metodic, pedagogic, științific și cultural-educativ a personalului didactic din învățămîntul preșcolar, primar, gimnazial, liceal, profesional și de maiștri, așa cum este definită în noul regulament de organizare și funcționare, casa personalului didactic contribuie la înfăptuirea politicii partidului și statului în domeniul învățămîntului. Pentru înfăptuirea multiplelor sarcini ce-i revin, în acest sens, expuse cu deosebită claritate și realism în noul regulament, casa personalului didactic colaborează cu unități din învățămîntul de toate gradele, instituții cu caracter științific, filialele societăților științifice ale personalului didactic, cu bibliotecile școlare și universitare, cu alte instituții și unități de producție.

— *Care trebuie să fie locul și rolul informării și documentării desfășurate de casele personalului didactic, cu sprijinul bibliotecilor școlare și a celor universitare, în amplul program de perfecționare a dascălului, de creștere a nivelului calitativ al învățămîntului ?*

— *Ce acțiuni trebuie întreprinse pentru operaționalizarea circuitului informațional, îmbogățirea și diversificarea acestuia ?*

— *Care este noul loc și rol al caselor personalului didactic în sistemul de perfecționare a cadrelor didactice, raporturile acestora cu instituțiile care colaborează, pentru înlăturarea paralelismelor, formalismului, festivismului, dînd acțiunilor întreprinse un caracter de lucru, de schimb de opinii, eficient și mai ales de o înaltă competență ?*

— *Cum îndrumă inspectoratele școlare activitatea caselor personalului didactic, lăsînd în același timp conducerilor acestora deplină libertate de acțiune, inițiativă, creativitate, în cadrul atribuțiilor reieșite din regulamentul de funcționare al acestor instituții ?*

— *Care sînt și trebuie să fie modalitățile de sprijinire și mobilizare a personalului didactic la activitățile de perfecționare de către comisiile județene pentru activitatea sindicală din învățămînt, expresie a profundului democratism al societății noastre socialiste ?*

Iată întrebări la care schimbul de experiență a dat răspuns.

Dezbaterile ample care au avut loc s-au caracterizat prin exigență, spirit critic și autocritic, relevînd posibilitatea **perfectibilității sistemului de educare a educatorilor.**

Experiența valoroasă dobîndită de unele județe, cu metode și procedee specifice, în amplul proces de cultivare a „ogorului cunoștințelor educatorilor", a demonstrat

posibilitatea realizării unui sistem de perfecționare cu o vădită funcționalitate și eficiență.

CONDUS NEMIJLOCIT DE MINISTRUL EDUCAȚIEI ȘI ÎNVĂȚĂMÎNTULUI, prof. dr. ANETA SPORNIC, schimbul de experiență a conferit noi dimensiuni sistemului de perfecționare a cadrelor didactice, coroborînd noi factori, de o mare valoare informațională, documentară și metodologică.

Integrat sistemului unic național de perfecționare a personalului muncitor, sistemul de perfecționare a cadrelor didactice a fost statuat prin Legea educației și învățămîntului, Statutul personalului didactic, Metodologia organizării și desfășurării activităților de perfecționare a personalului didactic și de alte reglementări elaborate la inițiativa conducerii Ministerului Educației și Învățămîntului. **Se impune ca toate mijloacele, toți factorii care concură la acțiunea de perfecționare a cadrelor didactice să formeze un singur centru, în serviciul perfecționării** — a subliniat ministrul educației și învățămîntului în concluzii — **avînd ca obiectiv prioritar imprimarea unei noi calități învățămîntului. Participarea cadrelor didactice la actul perfecționării își arată eficiența în rezultatele obținute și aplicarea lor în activitatea didactică, în activitățile practice desfășurate cu elevii în atelierele școlare, în întreprinderi, realizarea planului de producție al fiecărei unități școlare, în rezultatele concrete obținute cu elevii în munca educativă. De aceste elemente se va ține seama atît în evidențierile acestora la nivel de județ, precum și în caracterizările anuale.**

Rezultatele slabe la învățătură din unele școli, județe, a arătat ministrul educației și învățămîntului, **se explică și prin slaba participare a cadrelor didactice la cursurile de perfecționare, de reciclare. Problema trebuie să stea în atenția tuturor factorilor implicați în sistemul de perfecționare și privită cu un înalt simț de răspundere.**

Conducerea partidului nostru, personal tovarășul Nicolae Ceaușescu, acordă o atenție deosebită perfecționării permanente a cadrelor, a subliniat ministrul educației și învățămîntului. **Conform planului național unic de perfecționare, tot personalul muncitor trebuie să treacă, la intervalele stabilite, prin cursurile de reciclare, perfecționare. Este o cerință, dar și o necesitate impusă de exigențele profilului fiecărui domeniu de activitate.**

În fiecare județ casele personalului didactic au un rol deosebit de important. De-a lungul anilor au acumulat o experiență valoroasă. Problema care se pune în mod deosebit privește calitatea acțiunilor întreprinse ; tendința unora de a raporta cît mai multe acțiuni, care de cele mai multe ori includ paralelisme, formalism, festivism, sînt în detrimentul calității învățămîntului.

De aceea, **se impune întreprinderea acelor acțiuni reclamate de constatările reieșite din cercetarea fenomenului școlar, la nivelul fiecărui județ, din consultarea cadrelor didactice, din nevoile imediate ale perfecționării procesului de învățămînt. Accentul să cadă pe studiul individual, baza autoinstruirii, autoperfecționării cadrelor didactice ; de preferat să se organizeze acțiuni cu caracter interjudețean sau la nivelul unităților școlare.**

În cadrul sarcinilor și atribuțiilor care le revin, conform regulamentului de organizare și funcționare, printre altele, casele personalului didactic elaborează, trimestrial, buletine de informare, întocmesc instrumente de informare documentară (cataloage, bibliografii, sinteze documentare etc.).

Lucrările de valorificare a experienței pozitive a cadrelor didactice, studii, articole, lucrări de grad, și alte publicații, implicînd pe lîngă un volum de pagini și o muncă calificată de control științific și editare vor fi îndrumate — a recomandat ministrul educației și învățămîntului — **spre publicațiile de specialitate ale M.E.I. Se constată, din expoziția vizionată, că unele case ale personalului didactic s-au transformat într-un fel de edituri. După cum se știe, toate publicațiile, tipăriturile, apar conform unui plan aprobat de forurile în drept.**

Un loc important în actul de perfecționare al personalului didactic îl au bibliotecile. Aceste instituții, a insistat tovarășa ministru, **trebuie să-și asume o mai mare răspundere, să vină mai mult în întîmpinarea cadrelor didactice pe linia informării, documentării acestora, să le sensibilizeze pentru studiu.**

Se impune ca bibliotecile să cunoască programele școlare, temele, capitolele parcurse de cadrele didactice la ore, pentru a putea veni prompt în sprijinul acestora cu tematici, bibliografii, cărți pentru pregătirea și perfecționarea lor. O mai mare atenție trebuie să se acorde fondului de carte existent, care este insuficient folosit, precum și schimbului internațional de publicații și carte.

Se pot organiza activități deosebit de interesante, cu mare efect în procesul de modernizare a învățămîntului, la inițiativa casei personalului didactic, cu sprijinul societăților științifice ale cadrelor didactice, specialiști din diverse instituții de cultură, cercetători și revistele de specialitate ale învățămîntului.

ÎN SPRIJINUL PERFECȚIONĂRII CADRELOR să fie invitate autorități în materie, oameni consacrați unor probleme, buni oratori, care să cucerească auditoriul și totodată, pe lîngă plusul de informație pe care cadrele didactice îl obțin cu acest prilej, să-i invite la meditații, la reflecții, la autoevaluări — cale sigură spre autoperfecționare. Să nu fie blocat timpul cadrelor didactice cu acțiuni care nu aduc nimic nou în bagajul lor infor-

mațional. Calitatea trebuie să primeze în orice activitate întreprinsă.

Este necesară o mai bună colaborare cu bibliotecile universitare pe linia pregătirii de specialitate și psihopedagogică a cadrelor didactice.

Bibliotecile trebuie să se facă mai mult simțite în mediul sătesc, mai ales dacă avem în vedere faptul că în anul școlar 1981/1982, în perspectiva generalizării învățământului de 12 ani. vor funcționa încă în 728 de comune clasele a IX-a și a X-a. O atenție deosebită trebuie acordată, de către toți factorii de răspundere, asigurării bazei materiale necesare acestor școli, încadrării cu cadre didactice de o înaltă competență profesională, asigurarea unui climat spiritual propice realizării unui învățământ de calitate. Prin presa locală și alte mijloace trebuie să se facă propagandă acestor școli, cu treapta I de liceu, difuzarea noii rețele școlare.

Știut fiind că familia are un rol important în orientarea școlară și profesională, trebuie să se ducă o mai intensă propagandă pedagogică în rîndul părinților ; să se facă cunoscute profilele acestor licee, avantajele pe care le au pentru absolvenții lor, în contextul nevoilor de forță de muncă la nivelul județului. În acest mod, părinții vor reuși să-și cunoască mai bine copiii, capacitățile intelectuale ale acestora.

Ministrul a insistat asupra unei probleme subliniate și cu alte ocazii. aceea a lichidării repetenției, subliniind faptul că s-a înțeles greșit de către unele cadre didactice, directori, inspectori, indicațiile date în această problemă. Ridicarea continuă a procentului de promovabilitate nu trebuie să ducă la scăderea exigențelor în buna pregătire a elevilor. Promovarea elevilor să aibă întotdeauna acoperire într-un bagaj de cunoștințe corespunzător.

Pentru copiii cu unele greutăți de ordin familial și sănătate, s-a recomandat ca pe timpul verii, fără a sacrifica concediul cadrului didactic respectiv, să se organizeze ore de meditații, consultații. Să se lucreze de așa manieră cu fiecare elev ca la încheierea situației școlare, cadrul didactic să aibă conștiința împăcată că a făcut tot posibilul.

În perspectiva generalizării învățământului de 12 ani o deosebită atenție se va acorda învățământului seral, a accentuat ministrul educației și învățământului. Pentru aceasta trebuie să se discute cu întreprinderile condițiile pentru elevii ce vor urma aceste cursuri : înscrierea să se facă la unitățile școlare din apropierea întreprinderii unde lucrează și pe profilul pregătirii lor. De asemenea, o atenție deosebită trebuie să se acorde încadrării acestor școli cu cadre didactice cu o mare experiență didactică, fiind vorba de fapt de o tehnologie didactică specifică acestei forme de învățămînt.

ÎNCEPÎND CU ANUL ȘCOLAR 1981/1982, va înregistra o dezvoltare substanțială învățămîntul profesional agricol (comasat), încît pe lîngă fiecare consiliu unic agroindustrial să funcționeze o școală profesională cu profil agricol. În felul acesta majoritatea populației adulte din agricultură va beneficia de această formă de învățămînt. Cursurile se vor ține în perioadele cînd cei înscriși nu vor fi cuprinși în campaniile agricole.

O mare atenție trebuie acordată pregătirii adunărilor generale ale oamenilor muncii din învățămînt — expresie a înaltului democratism social-cultural al orînduirii noastre ; acestea să constituie prilej de analize a multiplelor probleme cu care se confruntă școala românească, astăzi, în procesul de modernizare a conținutului, a tehnologiei didactice, de integrare cu cercetarea și producția. Școlii îi revin sarcini importante în pregătirea forței de muncă necesare economiei naționale. Pregătirea viitorilor muncitori să se facă la nivelul tehnologiei contemporane. Școala să le formeze elevilor o nouă concepție privind atitudinea față de muncă, de valorile materiale și morale. Să desfășurăm o activitate educativă care să conducă la realizarea modelului uman pe care îl impune civilizația superioară — cea comunistă, așa cum îl prefigurează documentele noastre de partid. Să promovăm, deci, o atitudine deschisă, activă, prospectivă în muncă.

Sarcinile mari ce stau în fața școlii cer eforturi susținute și o raționalizare a forțelor, o judicioasă conlucrare a tuturor factorilor într-un sistem unitar, eficient, operațional.

Să ne „reconstruim" permanent pe noi înșine, pentru a-l putea construi pe omul de mîine, omul nou cu o înaltă conștiință și moralitate socialistă este deviza educatorului zilelor noastre.

Explorarea cu migală, atenție și în mod creator, a filoanelor de aur pe care le conțin pedagogia și psihologia și aplicarea lor în procesul instructiv-educativ devine tot mai mult o necesitate imperioasă a tuturor oamenilor școlii.

Florica POPESCU

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

Sommaire|Contents|Содержание nr. 7/1981

I. Tripșa: Le développement prioritaire des cours du soir dans l'enseignement secondaire ● **V. Radulian**: Contributions de la recherche psychopédagogique a l'élévation de la qualité des cours du soir ● **I. Cerghit**: Adaptation de la leçon moderne au specifique des cours du soir, au lycée ● **R. Dăscălescu**: Problèmes de la didactique des cours du soir ● **I. Jinga**: L'optimation de l'enseignement apprentissage par les cours du soir au lycée ● **M. Perovici**: Spécifique de l'intégration des auxiliaires audio-visuels dans l'activité didactique des cours du soir ● **A. Tucicov-Bogdan**: Modalités d'optimation de l'activité intellectuelle des élèves qui fréquentent les cours du soir ● **O. Oprică**: Le monde „d'enseignement complet" et son application aux cours du soir ● **Șt. Călinescu, I. Boerescu**: La garantie de conditions convenables en vue d'une formation sérieuse des élèves qui suivent les cours du soir ● **N. Vințanu**: Intégration aux cours du soir de l'expérience acquise dans la production ● **E. Bălașa**: Mise en oeuvre de l'expérience professionnelle des élèves qui fréquentent les cours du soir ● **I. Badea**: Coopération entre les entreprises et les établissements scolaires en vue de l'optimation du processus instructif-éducativ ● **G. Mardare**: Le modelage de l'expression des élèves adultes-condition d'accroissement de l'efficacité des cours du soir ● **Gh. Călugărița**: Possibilités d'application des mathématiques par des activités pratiques ● **V. Popa**: Modalités et techniques d'accroissement de l'efficience de l'étude des sciences sociales ● **L. Roman**: La leçon d'histoire aux cours du soir ● **S. Bejan**: Techniques applicatives de travail dans l'apprentissage de la chimie ● **E. Păun**: Formation des professeurs en vue d'une réalité nouvelle dans l'enseignement par cours du soir ● **L. Ghivirigă, T. Stan**: Notes spécifiques de la relation professeur — élève adulte ● **E. Bătrînu**: L'éducation des élèves suivant les cours du soir ● **A. Beldeanu**: Les cours du soir — une porte largement ouverte vers la vie ● **R. Müller** — Modalités d'orientation et de contrôle du déroulement des cours du soir dans l'enseignement secondaire ● **A. Luca, O. Luca**: Les cours du soir organisés dans les lycées agroindustriels ● **A. Meșteru**: Organisation et efficience dans les lycées agroindustriels ● **M. Vasilescu**: Exigences de l'activité instructive-éducative aux cours du soir (débat) ● **M. Constantinescu**: Les cours du soir organisés par divers pays ● **M. Debruiker**: Les cours du soir et l'enseignement par correspondance au niveau de l'école moyenne en URSS.

Й. ТРИПША, Приоритетное развитие вечернего лицеального образования ● **В. РАДУЛИАН**, Содействия психопедагогического исследования на повышение качества образования ● **И. ЧЕРГИТ**, Приспособление современного урока и специфике вечернего лицеального образования ● **Р. ДЭСКЭЛЕСКУ**. Вопросы дидактики вечернего образования ● **И. ЖИНГА**, Оптимизация преподавания-обучения в вечер ем лицее ● **М. ПЕРОВИЧ**, Специфика интеграции современных средств в дидактической деятельности вечернего отделения ● **А. ТУЧКОВ-ВОГДАН**, Средства оптимизации умственной деятельности учеников вечернего отделения ● **О. ОПРИКЭ**, Модель „полного обучения" и ее применение в вечернем образовании ● **ШТ. КЭЛИНЕСКУ, И. БОЕРЕСКУ**, Обеспечение условий для прочной подготовки учеников вечернего отделения ● **Н. ВИНЦАНУ**, Интегрирование опыта в продукции в вечернем обучении ● **Е. БЭЛАША**, Использование профессионального опыта учеников вечернего лицея ● И. БАДЯ, Сотрудничество между предприятиями и школьными учреждениями ввиду оптимизации инструктивно- воспитательного процесса ● **Г. МАРДАРЕ**, Моделирование выражения взрослых учеников-условие увеличения эффективности вечернего образования ● **Г. КЭЛУГЭРИЦА**, Возможности применения математики в практической деятельности ● **В. ПОПА**, Способы и техники роста эффективности изучения общественных наук ● **Л. РОМАИ**, Урок истории на верних занятиях ● **С. БЕЖАН**, Техники применения в обучении химии ● **Е. ПЭУН**, Формирование преподавателей для новой реальности в вечернем образовании ● **Л. ГИВИРИГЭ**, Специфические черты отношения преподаватель-ученик в вечернем лицее ● **Е. БЭТРЫНУ**, Воспитание учеников вечерних занятий ● **А. БЕЛДЯНУ**, Вечернее обучение-широко открытая дверь к жизни ● **Р. МЮЛЕР**, Способы руководства и контроли проведения вечернего лицеального обучения ● **А. ЛУКА, О. ЛУКА**, Вечернее образование в агроиндустриальных лицеях ● **М. ВАСИЛЕСКУ**, Требования инструктивно-воспитательной деятельности на вечернем занятии ● **М. КОНСТАНТИНЕСКУ**, Вечерние занятия в других странах ● **Ш. М. ДЕБРЮКЕР**, Вечернее среднее образование в СССР ● **КНИГИ-ИДЕИ**

I. Tripșa: The primary development of the evening secondary education • **V. Radulian**: Contributions of the psychopedagogical research to the raise of the quality of education • **I. Cerghit**: Adapting the modern lesson to the specific of the evening secondary education • **R. Dăscălescu**: Problems of teaching in the evening education • **I. Jinga**: Improving teaching-learning in the evening school • **M. Perovici**: The specific of integrating audio-visual means to evening classes • **A. Tucicov-Bogdan**: Ways of improving the pupils' intellectual activity in evening education • **O. Oprică**: The model of "mastery learning" and its application to evening education • **Șt. Călinescu, I. Boerescu**: Assuring conditions for a sound training of evening school pupils • **N. Vințanu**: Integrating production experience in evening classes • **E. Bălașa**: The use of vocational experience of the evening class pupils • **I. Badea**: Cooperation between enterprises and institutes of higher education in the view of improving the instructive-educational process • **G. Mardare**: Modelling adult pupils' speaking — a condition of increasing the efficiency of the evening school • **Gh. Călugărița**: Ways of applying mathematics in the practical activity • **V. Popa**: Ways and tecniques of increasing the eficiency of the social sciences learning • **L. Roman**: History lesson in the evening classes • **S. Bejan**: Applying work-techniques in teaching chemistry • **E. Păun**: Teachers' training for a new reality — evening education • **L. Ghivirigă, T. Stan**: Specific features of the relationship teacher-evening school pupil • **E. Bătrînu**: Pupils' education in the evening school • **A. Beldeanu**: The evening school — a widely open gate to life • **R. Müller**: Ways of guiding and control in the evening school • **A. Luca, O. Luca**: Evening classes in the agro-industrial lyceés • **A. Meșteru**: Organization and efficiency in the agro-industrial lycées • **M. Vasilescu**: Requirements of the instructive-educational activity in the evening school (debate) • **M. Constantinescu**: The evening school in other countries • **M. Debruiker**: The evening school and the extra mural school in the Soviet Union • Books — Ideas.

IOSIF TRIPȘA

Le développement prioritaire des cours du soir dans l'enseignement secondaire

Y sont débattus divers problèmes d'ordre pédagogique et administratif impliqués par le développement prioritaire des cours du soir dans l'enseignement secondaire de deuxième degré du lycée, en soulignant que l'objectif de cette forme d'enseignement est de donner la possibilité aux ouvriers qui travaillent directement dans la production d'élever leur niveau de culture et de qualification professionnelle et technique.

VIRGILIU RADULIAN:

Contributions of the psychopedagogical research to the increase of the quality of the evening school

The paper reveals the responsibilites of the psychopedagogical research in the view of supplying the evening school leavers with the highest level of intelectual, social and vocational competence and the needs of systematic integration of the results of the investigations carried out by the research in the current school practice.

ИОАН ЧЕРГИТ

Приспособление современного урока к специфике вечернего лицеального образования

В статье излагаются педагогические требования современного урока в вечернем лицеальном образовании, который должен адаптироваться специфике возраста юношей и взрослых, их умственным и физическим свойствам, их практическому опыту, как и их профессиональному и жизненному опыту, ввиду обеспечения его качества и эффективноти.

I 4147

REVISTA DE PEDAGOGIE

„TREBUIE SĂ AVEM PERMANENT ÎN VEDERE CĂ NOUA ETAPĂ DE DEZVOLTARE A PATRIEI NOASTRE PRESUPUNE EFORTURI SUSȚINUTE, ATÎT MATERIALE CÎT ȘI SPIRITUALE, O LARGĂ ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ, CULTURALĂ, RIDICAREA CONTINUĂ A NIVELULUI DE PREGĂTIRE PROFESIONALĂ, TEHNICĂ, ȘTIINȚIFICĂ ȘI POLITICĂ A TUTUROR OAMENILOR MUNCII. ACEASTA ESTE CONDIȚIA PRIMORDIALĂ PENTRU ASIGURAREA MERSULUI FERM AL PATRIEI NOASTRE PE DRUMUL SOCIETĂȚII SOCIALISTE MULTILATERAL DEZVOLTATE, PENTRU TRECEREA LA O NOUĂ ETAPĂ ȘI ÎNFĂPTUIREA UNEI CIVILIZAȚII SUPERIOARE ÎN PATRIA NOASTRĂ".

Nicolae Ceaușescu

8

ANUL XXX, august, 1981

INSTITUTUL DE CERCETĂRI PEDAGOGICE ȘI PSIHOLOGICE

1990
97
- IUL. 2005

REVISTA DE PEDAGOGIE

11 IUL. 2014

Str. Sf. Apostoli 14
București — sect. 5
Cod 70634
Telefon: 15.85.74

INFORMĂM CADRELE DIDACTICE CĂ ASIGURAREA COLECȚIEI REVISTEI DE PEDAGOGIE SE FACE PRIN ABONAMENTE ANUALE SAU PE ȘASE LUNI, FOLOSINDU-SE SERVICIILE FACTORILOR POȘTALI ȘI OFICIILOR POȘTALE. PREȚUL UNUI ABONAMENT ANUAL ESTE DE LEI 60. PREȚUL UNUI EXEMPLAR ESTE DE 5 LEI.

Redactor șef:
Prof. dr. ANTON VASILESCU

Secretar responsabil de redacție:
GEORGE CIUDAN

Colectivul de redacție:
prof. Medeea Bunescu
prof. Silvia Dima
prof. Florica Popescu
prof. Dinca Soare
prof. Constanța Șorik
prof. Magdalena Vasilescu

SUMAR nr. 8/1981

I. RADU, A. DANCULY, M. IONESCU — Pentru o mai bună corelare între pedagogie, psihologie și metodică 1
EMILIAN DIMITRIU — Cercetarea pedagogică și elaborările teoretice 4
MIRCEA VLĂDUȚ, PETRE BĂRBULESCU — Modernizarea învățămîntului agroindustrial 8

EDUCAȚIA MORAL-POLITICĂ A ELEVILOR

DIDINA BĂRBULESCU — Strategia formării dimensiunii moral-politice și patriotice 13
STELIANA NĂSTĂSESCU-CRUCERU — Formarea convingerilor și deprinderilor de conduită moral-civică la elevi 17
FILIMON TURCU — Interacțiunea dintre educație și muncă 21
ROMEO POENARU — Probleme deontologice ale asistenței psihopedagogice 25

TEHNOLOGII MODERNE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE

PETRE BEJENARU — Tehnici de inițiere a elevilor în cercetare 27
FLORIN PÎRVU — Inițierea elevilor în cercetări privind orizontul local 30
TRAIAN GLIGOR — Modalități de integrare a elementelor de istorie locală în lecțiile de istorie 32
AUREL ȘEULEAN — Evocînd memoria eroilor neamului la orele de istorie 34
MIHAI PASCU — Predarea ecologiei în școala generală 37

MODERNIZAREA ÎNVĂȚĂMÎNTULUI PRIMAR

NICOLAE FÎNTÎNĂ PRALEA — Alfabetar rotativ 40
ANCA DAGMAR — Predarea limbii române în școlile cu limba de predare a naționalităților conlocuitoare 41

CONFRUNTĂRI

GEORGE VĂIDEANU — Tendințe și orientări în pedagogia contemporană 44
GÖTZ HILLIG — Operele lui A. S. Makarenko peste hotare 46

PUNCTE DE VEDERE

IOAN BONTAȘ — Necesitatea unei noi programe . 47
DOINA VINTILESCU — Oportunitatea dezbaterii cursului de pedagogie 49
ION DUMITRESCU — Pentru o dezbatere reală. 50

MANUALUL ȘCOLAR ȘI EXIGENȚELE CALITĂȚII

RADU CALCAN, HRISTU BARBU, VLAD DIONISIE — Observații asupra manualelor de geografie 52

DIN MATERIALELE SOSITE LA REDACȚIE

GHEORGHE MIHAI — Aspirații și exigențe ale familiei 54
FLORIAN BIOLĂNESCU — Potențial și implicații ale activității de cercetare 54
N. V. ABAZA — Selectarea și planificarea temelor educative 55
I. LISSNER — Expediția — mijloc de educație multilaterală 55

VIAȚA ȘTIINȚIFICĂ PEDAGOGICĂ

O. ION — Manifestări ale cercetării științifice la Slobozia 56
C. SORIK — Eficiență și calitate în învățămîntul preșcolar 57
DINCA SOARE — Schimb de experiență 57
ANA NEGULESCU — O reușită sesiune științifică liceală 57

CĂRȚI — IDEI

ANDREI NOVAK — Direcții de perfecționare a mecanismului economic 58
TIBERIU TRUTZER — O dezbatere pedagogică . . 60

I 4147.

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

PENTRU O MAI BUNĂ CORELARE ÎNTRE PEDAGOGIE, PSIHOLOGIE ȘI METODICĂ ÎN FORMAREA CADRELOR DIDACTICE

Prof. univ. **I. RADU**, prof. univ. **A. DANCSULY**, conf. **M. IONESCU**

După multe secole de pedagogie empirică, în zilele noastre aspirația de a face din procesul predării o „știință aplicată" cucerește tot mai mult gîndirea și acțiunea cadrelor didactice. În cuprinsul unei asemenea științe aplicate ar intra informații de pedagogie, psihologie, metodică cu ponderi diferite, stăpînirea conținutului de specialitate fiind presupusă ca o condiție inițială.

Munca profesorului nu se poate reduce la o simplă tehnică, „la un meșteșug" lipsit de orizontul de cunoaștere necesar. În această privință trebuie să recunoaștem că în practică numeroase clișee țin încă loc de cunoștințe autentice. Cunoscutul psiholog B. F. Skinner (1971), inițiatorul învățămîntului programat remarca: Nu ne putem aștepta ca o tehnologie eficientă a instruirii să fie mai simplă decît electronica sau medicina. Așa cum nu putem construi o schemă nouă a unui aparat de radio, plecînd doar de la cîteva principii generale de electricitate, tot așa nu ne putem aștepta să îmbunătățim învățămîntul folosind doar o teorie oarecare bazată pe bunul simț (p. 190).

ORICE DISCIPLINĂ ȘCOLARĂ ar preda, profesorul trebuie să posede o competență comună: aceea de a forma, cu mijloacele specialității sale, inteligența și modul de comportare a elevilor. Nimeni nu contestă faptul că formarea inteligenței, ca și modelarea conduitei reprezintă în sine procese complexe, a căror stăpînire reclamă cunoștințe precise despre structura și componența acestor fenomene psihice, despre legile lor de dezvoltare, despre modalitățile practice de instruire și de formare a acestora (I. Radu, 1980). Tot așa, oricine recunoaște că procesul formativ nu există „în sine", în afara unui conținut; formarea intelectuală și însușirea cunoștințelor într-un domeniu sau altul nu pot fi disociate, ele formează o unitate.

Datele UNESCO referitoare la pregătirea cadrelor didactice arată că în formația profesorului contemporan cunoștințele de pedagogie, psihologie și metodică dețin o pondere anumită. Acestea sînt chemate să ofere o imagine despre dezvoltarea copilului și tînărului, despre legile învățării, despre mecanismul formării personalității și strategiile însușirii unei discipline școlare, forme, metode, tehnici etc.

Proiectarea lecției nu se reduce la selectarea și stăpînirea unui conținut (adecvat; este vorba în plus de înscrierea materialului în țesătura de operații de gîndire de care este capabil copilul, de utilizarea unui vocabular accesibil și de crearea unui cadru de motivare stimulativă (I. Radu, 1980).

J. Piaget (1965) observa pe bună dreptate: mulți profesori cred că posedă o introspecție adecvată a propriilor operații intelectuale și consideră descrierea mecanismelor gîndirii oferită de logică, imaginea exactă a acestei realități. Dar structura logico-formală a gîndirii este termenul unei întregi evoluții, punctate de anumite stadii de dezvoltare. După remarca aceluiași autor „Logica este axiomatica structurilor operatorii (ale gîndirii), a căror funcționare reală este studiată de psihologie". Ceea ce furnizează un manual de logică este deci o schematizare a proceselor de gîndire ajunse în stadiul deplinei lor maturități. Or, școlaritatea acoperă o perioadă însemnată din dezvoltarea copilului (de la 6—18 ani), astfel încît profesorul riscă să proiecteze în capul copilului mecanismele inteligenței specifice adultului.

Cînd matematicianul Papy a descins din universitate în școala generală și a introdus elemente de matematici moderne la clasele mici, în cadrul unor experiențe sistematice, el a creat un grafism ad-hoc, a scris texte cu exemple foarte multe (de aceea manualele au ieșit foarte voluminoase), definițiile înseși le-a adaptat specificului vîrstei. De pildă, capitolul XII din volumul I „Matematica modernă" (1967) introduce definiția funcțiilor. Se pleacă de la un grafic și se enunță definiția (1): „O relație este numită funcție dacă și numai dacă din orice punct al graficului

32175.

ei pleacă cel mult o săgeată" (pag. 181). Dacă n-ar fi vorba de Papy, am spune probabil că aceasta ar fi o erezie matematică : ce caută „săgeata" într-o definiție matematică ?

Referindu-se la același aspect matematicianul H. Poincaré (1971) arăta : „ideea de funcție continuă nu e la început decît o imagine senzorială, o trăsătură făcută cu creta pe tabla neagră. Puțin cîte puțin, ea se epuizează ; ne servim de ea pentru a construi un sistem complicat de inegalități, care reproduce toate liniile imaginii inițiale ; cînd totul s-a terminat, ca și în construcția unei bolți, schela de lemn se dă la o parte ; această imagine dintîi, lipsită de finețe, sprijin devenit inutil, a dispărut și nu a rămas decît edificiul însuși, ireproșabil în ochii logicianului" (p. 272). Exigențe de ordin psihopedagogic impun asemenea „schele" sau construcții provizorii, pe care metodica predării disciplinei respective le colectează și le adună în sistem.

IGNORAREA PSIHOLOGIEI COPILULUI este evidentă și în probleme de educație. Un contact cu școala ne arată că profesorilor-diriginți le scapă aproape total viața și preocupările adolescenților, astfel încît acțiunile de educație la această vîrstă rămîn în bună măsură ineficiente. În aceste condiții, a instrui, a preda, a educa, devin adesea sinonime cu a spune, a vorbi, a „depune simplă mărturie", dar comunicarea efectivă nu se realizează.

Comunicarea pedagogică reclamă anumite cerințe elementare, care privesc manualul, lecția orală, dezbaterea, convorbirea etică etc., cerințe ce trebuie cunoscute și aplicate. Nu avem, de pildă, o lucrare de referință cu tema „metodologia elaborării (redactării) unui manual", în care principiile **programării pedagogice** ar putea fi amplu reprezentate.

Pedagogia a condus la cristalizarea unui repertoriu bogat de tehnici și forme de lucru, atît pentru instruire, cît și pentru munca educativă, repertoriu fundamentat științific și validat de practica școlară. De asemenea, efortul de aplicare creatoare și particularizare a acestor forme, metode și principii — în funcție de conținut, obiective etc. — a dus la conturarea unor capitole noi în metodicile de specialitate.

Fenomenul educațional constituie în esență un cîmp organizat de influențe și mesaje, care se află într-o permanentă interacțiune dialectică. Trecînd în revistă secțiunile principale din acest cîmp, putem aminti : procesul predării, adică lecția și prelungirile ei prin alte activități de specialitate (cursuri, vizite, consultații, muncă independentă etc.), apoi, nu poate rămîne în afară, formarea educativă prin aportul colectivului și al organizațiilor de copii și tineret (colectivul este „creuzetul" formării caracterului — M. Malița) și, în sfîrșit, activitățile parașcolare și contribuția mijloacelor multimedia.

Avînd perspectiva social-politică definită clar în documentele programatice ale partidului nostru, întreg cîmpul educațional — școala, familia, organizațiile de tineret, mijloacele comunicării de masă — trebuie să organizeze acțiuni care să constituie replici la anumite clișee răspîndite printre adolescenți, să ofere material de selecție pentru frămîntări sau căutări intime ale vîrstei, să pună în fața tinerilor oglinzi în care să se recunoască, să propună drumuri de viață de urmat pentru omul societății socialiste și comuniste, să sugereze criterii de apreciere a faptelor și evenimentelor etc. (I. Radu, 1980).

Înseamnă că dihotomia întîlnită uneori „pregătire de specialitate — pregătire psihopedagogică metodică" este lipsită de sens, pentru că profesorul instruiește, formează, atît prin mijloacele specialității sale, cît și prin toate celelalte suporturi ale cîmpului educațional. În școală nu există specialiști diferiți pentru fiecare fișie (zonă) a cîmpului formativ : profesorul de română este în același timp diriginte, îndrumător al organizațiilor de tineret, responsabil cu orientarea școlară și profesională pentru elevii din clasa pe care o conduce, organizator al lectoratului cu părinții etc.

CA O CONCLUZIE, SE POATE AFIRMA că nu există nici o opoziție între cele două ipostaze — pregătirea de specialitate — pregătire pedagogică — ele aflîndu-se mai degrabă într-un raport de complementaritate, reclamîndu-se reciproc. De aici necesitatea unei pregătiri psihopedagogice și metodice a viitorilor profesori, pe lîngă cea de specialitate, deoarece profesorul trebuie să acopere prin competența sa întreg cîmpul educațional. O asemenea activitate complexă integrează într-un tot unitar problemele pedagogice, psihologice și metodice ale formării personalității. De aceea, în pregătirea cadrelor didactice, cele trei discipline trebuie să ocupe locul cuvenit în sistemul formării ca specialist și educator, formînd un corp unitar comun.

Aceasta impune, în același timp, înfăptuirea unei mai strînse corelații și întrepătrunderi între cele trei discipline, odată cu centrarea pe specialitate. S-a putut remarca din practică absența unei poziții metodologice unitare întîlnită chiar și în interiorul aceleiași discipline la diferiți autori (mai ales la metodicieni). De pildă, lecțiile de psihologie școlară nu aveau suficientă finalitate educațională ; cursurile de pedagogie nu au încorporat în suficientă măsură noile achiziții din domeniul psihologiei și sociologiei educației, iar unele teme — îndeosebi cele din partea instructivă

— erau supradimensionate. Pe de altă parte, lecțiile de metodică n-au reușit să asigure acea prelungire operațională, care să vizeze nemijlocit procesul predării, unele dintre ele cuprinzînd teme foarte generale, îndepărtate de problematica specifică disciplinei (de pildă, aspecte ale teoriei cunoașterii, pedagogia feed-back-ului, referiri la teoria comunicării în termeni foarte generali etc.).

O parte din cursurile de metodică rămîn practic la poziția depășită de simplă „didactică ilustrată", ceea ce duce la repetarea inutilă a tezelor din didactica generală. Eforturile depuse au eliminat în bună măsură asemenea neajunsuri, marcînd un pas înainte. Spre exemplificare, amintim că la cursurile de psihologie școlară s-a introdus un set de teme privind aplicarea în procesul instructiv-educativ a noțiunilor și principiilor expuse (vezi I. Radu și colab. „Psihologia școlară" 1980); la pedagogie, reducînd părțile generale introductive, s-a pus accentul pe problematica legată de procesul viu al muncii din școală: inițierea studenților în utilizarea mijloacelor tehnice de instruire, întocmirea unor culegeri de materiale auxiliare (vezi „Elemente noi de tehnologie didactică", 1978 și „Contribuții la optimizarea instrucției", 1979).

În ceea ce privește cursurile de metodică, s-a cristalizat un **cadru unitar al programelor** pe grupe de discipline, asigurîndu-se o pondere mai mare inițierii concrete a studenților în folosirea mijloacelor tehnice în predarea specialității.

Sondaje făcute în rîndul studenților și cadrelor didactice de la cursurile de perfecționare evidențiază că multe lecții sînt încă prea teoretice, unele excesiv de redundante. „Verbalismul la acest stadiu al învățămîntului — notează un profesor — ar trebui cooperat cu demonstrații practice, altfel prelegerile devin plictisitoare fiind apreciate ca ineficiente și inutile". Așa stînd lucrurile este cu totul îndreptățită observația că „manualele de pedagogie devin un corp de principii și recomandări, ce alcătuiesc un „portret robot" foarte abstract și în consecință inutilizabil al comportamentului ideal al profesorului" („Era socialistă", 17, 1980, p. 21).

Deși problematizarea, modelarea, studiul de caz, programarea pedagogică și în general tehnologiile noi și de mare eficiență constituie obiectul preocupărilor noastre, din munca directă cu studenții și profesorii, acestea au coborît prea puțin în sfera teoriei sau oricum sînt slab prezente în pregătirea practică a studenților și n-au atins nivelul dorit nici la cursurile de pregătire postuniversitară.

DEZBATERILE SEMINARIALE și unele lucrări practice merg de prea multă vreme pe aceeași linie a dialogului într-un singur sens: întrebare-răspuns, fără să se exerseze varianta dialogului plurirelațional, a discuției-panel, grupul sinectic etc.; practici gustate de studenți și mai ales de profesori cu care se poate lucra mai bine și care pot ajuta să facem saltul de la perfecționarea — deziderat, la stadiul de perfecționare efectivă.

Optimizarea pregătirii psihopedagogice a studenților și a profesorilor la cursurile de perfecționare impune aplicarea tot mai largă a unor modalități inedite și mai eficiente de lucru, odată cu regîndirea conceptelor, teoriilor și tehnicilor oferite ca instrumente de analiză și de proiectare a propriului sistem de lucru al cadrelor didactice. Concretizînd o asemenea exigență, ne putem referi la o seamă de aspecte:

— Perfecționarea în continuare a programelor pe baza experienței și elaborarea de cursuri și manuale noi, care să încorporeze în mod echilibrat achizițiile teoretice și practice din fiecare domeniu.

— Elaborarea unor materiale auxiliare (seturi de diapozitive, teste, studii de caz, fișe de lucru diferențiat etc.), care să susțină partea aplicativă a cursurilor de pedagogie, psihologie și metodică.

— Elaborarea unor truse didactice de lucru, pe care studenții să le întocmească și să le folosească în practica pedagogică și cu care să plece la locul de muncă; cadrele didactice care vin la cursurile de perfecționare să fie înzestrate cu asemenea truse cuprinzînd noutăți pedagogice, care să fie introduse în munca la catedră.

— Implicarea efectivă, în practica pedagogică a studenților și în asigurarea demonstrațiilor practice la cursurile de perfecționare a metodicianului, pedagogului și psihologului, pentru a imprima o ținută de calitate prestațiilor respective, precum și o analiză complexă a acestora.

La cursuri și seminarii, în practica pedagogică, în acțiunile de perfecționare a personalului didactic să se acorde o atenție susținută pregătirii metodologice pentru activitățile educative, ca și problemelor formării personalității elevilor, a conștiinței și conduitei lor.

BIBLIOGRAFIE

1. DOROFTE I., *De la pedagogia școlară la „ingineria" învățămîntului*, în „Era socialistă" nr. 17/1980.
2. PAPY, *Matematica modernă*, Editura tineretului, 1967.
3. PIAGET J., *Psihologia inteligenței*, Editura științifică, 1965.
4. POINCARÉ H., *Definițiile matematice și învățămîntul*, în „Caiete de pedagogie modernă", 3, E.D.P., 1971.
5. RADU, I., *Psihologia școlară — lecții*, Cluj-Napoca, 1980.
6. SKINNER B. F., *Revoluția științifică a învățămîntului*, E.D.P., 1971.

CERCETAREA PEDAGOGICĂ ȘI ELABORĂRILE TEORETICE

Dr. EMILIAN DIMITRIU

1. În anii care au trecut de la eliberare, România a parcurs mai multe etape istorice, jalonate de uriașe prefaceri revoluționare, de mărețe realizări în toate domeniile de activitate, care o situează printre puținele țări din lume, a căror dezvoltare economică și socială urmează o linie ascendentă, dinamică și echilibrată, asigurînd oamenilor muncii un nivel de trai material și spiritual tot mai ridicat. Succesele obținute ilustrează justețea politicii și activității practice a partidului, uriașa sa capacitate de mobilizare a energiilor întregii națiuni și, totodată demonstrează forța clasei muncitoare, a țărănimii și intelectualității. a tuturor oamenilor muncii, care, stăpîne pe destinele lor și într-o strînsă unitate, sub conducerea partidului, acționează cu fermitate și elan revoluționar pentru progresul multilateral al orînduirii noastre socialiste (6). Dar, suprema realizare a anilor socialismului este omul — agentul, produsul și țelul tuturor transformărilor ce au avut și au loc în patria noastră. Așa cum sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu în Raportul prezentat la Congresul al XII-lea al partidului, „putem spune cu mîndrie că în România socialistă se ridică un om nou, profund devotat idealurilor socialismului și comunismului înarmat cu noile cuceriri ale cunoașterii, cu ideologia revoluționară, științifică a partidului nostru“ (6).

Proces continuu ascensiv, transformarea oamenilor constituie una din cele mai complicate probleme, cu mult mai grea, în multe privințe, decît dezvoltarea economiei și, fără nici o exagerare, trebuie spus că însuși viitorul comunist al patriei noastre depinde de dezvoltarea cu succes a activității ideologico-educative, de dezvoltarea conștiinței socialiste (3). La proiectarea, desfășurarea și optimizarea acestei activități, care este implicată în toate celelalte domenii de activitate, roadele ei vădindu-se în felul cum oamenii înfăptuiesc zi de zi politica internă și externă a partidului (4), pedagogia este chemată să contribuie mereu mai eficient.

2. Se știe că în ultimele două-trei decenii, în contextul rectificărilor de ordinul fundamentelor, pe care revoluția tehnico-științifică le antrenează în sistemul științelor și în fiecare știință în parte, se discută din ce în cea mai insistent și mai critic despre statutul pedagogiei. Cine citește unele lucrări ale criticilor radicali și nu cunoaște pedagogia dinăuntrul ei și în efectele sale practice, este înclinat să creadă că această știință se află la începutul constituirii sale, că îi rămîne să facă mai totul, că abia de-acum încearcă să se transforme dintr-o „speranță“ într-o „prezență“. Lucrurile, însă, nu stau așa. Starea și perspectivele de progres ale pedagogiei nu sînt nici mai bune și nici mai rele decît ale celorlalte științe despre om și societate, numai că ei, mai mult decît acestora, i se cere — într-o vreme ca a noastră, cînd există unanim acord că soluționarea tuturor problemelor cu care omenirea se confruntă este funcție în primul rînd de calitatea resurselor umane — să elaboreze strategiile de valorificare a achizițiilor tuturor științelor și a tehnicii, a întregii culturi, a patrimoniului valoric de care dispune umanitatea, în scopul și în procesul pregătirii și perfecționării acestor resurse.

Iată de ce, raportîndu-ne doar la științe, este de netăgăduit afirmația că **toate științele sînt pentru educație,** de vreme ce toate sînt necesare operei de formare a omului. **Unele științe,** și anume, cele despre om și sociale **sînt științe ale educației,** deoarece furnizează elementele indispensabile înțelegerii și construirii oricărei acțiuni educaționale. Pedagogia sintetizează și integrează aceste elemente în sens efector ; ea beneficiază de „creditul“ pe care i-l acordă științele despre om și sociale, dar îl restituie „cu dobîndă“, ca urmare a investirii lui în formarea omului. **Ca știință a conducerii acțiunii educaționale** * pedagogia inventează căile, formele și programele de acțiune educațională optimă, pe baza identificării și/sau descoperirii resurselor necesare și suficiente acestei acțiuni.

* Lato sensu (A), orice acțiune umană este implicit acțiune educațională, datorită proceselor de interacțiune, intercondiționare și interinfluențare ce îi sînt proprii. Stricto sensu (B) este educațională numai acea acțiune, care este proiectată, se desfășoară și este evaluată în conformitate cu anumite scopuri strict formative. Obiectul de cercetare al pedagogiei include, deopotrivă, acțiunile din sferele A și (B) este educațională numai acea acțiune din sfera B. Prin perfecționarea strategiilor sale de investigație și intervenție, pedagogia lărgește continuu sfera B, raționalizînd în sens formativ din ce în ce mai multe acțiuni din sfera A.

3. În cele ce urmează vom încerca să aducem cîteva argumente asupra faptului că întîlnirea fecundă, reciproc transformatoare dintre pedagogie și formarea omului, depinde hotărîtor și de măsura în care prima este capabilă să progreseze pe calea elaborărilor teoretice.

A. Abordarea realistă, îndrăzneață, lipsită de dogmatism, conservatorism și închistare a problemelor educației și învățămîntului, de către cercetarea pedagogică, pe cele două direcții fundamentale și complementare trasate în documentele de partid, în opera tovarășului Nicolae Ceaușescu — pe de o parte combaterea concepțiilor retrograde, mistice, a reminiscențelor ideilor vechii societăți, care mai persistă în conștiința oamenilor, iar pe de altă parte, cultivarea sentimentului legitim al mîndriei patriotice pentru tot ceea ce am realizat și realizăm, prin munca și eforturile proprii, pe pămîntul patriei, dezvoltarea înaltei responsabilități comuniste și cetățenești, de angajare activă în lupta pentru învingerea oricăror greutăți ce ne mai stau în cale și asigurarea înaintării neabătute a patriei noastre socialiste pe calea progresului și civilizației (9) — impune explorarea și valorificarea deplină a uriașelor resurse și a cadrului larg democratic în beneficiul formării omului și, totodată, lărgirea sferei de preocupări și perfecționarea metodologiei cercetării pedagogice, în așa fel încît nu numai să cuprindă problematica esențială a formării, ci și să fie capabilă a-i oferi soluții optime și sprijinul necesar pentru traducerea lor în viață. Cercetarea nu are șanse de analiză, modelare și intervenție în procesele educaționale, atîta vreme cît pedagogiei — care constituie temeiul său teoretico-metodologic — i se dă ca obiect preferat și aproape exclusiv învățămîntul și activitățile direct interdependente cu acesta, sau, atunci cînd i se propune alt obiect (alt domeniu al educației), procedează în studierea și „tratarea" lui, mai mult prin extrapolarea a ceea ce este specific învățămîntului, decît prin luarea în considerare a ceea ce îi este lui specific (13). Iată de ce trebuie intensificate și ordonate eforturile de structurare a pedagogiilor pe domenii (pedagogia industrială, pedagogia agricolă, pedagogia activităților cultural-educative etc.) concomitent cu crearea pedagogiilor de ramură (generate de confruntarea și cooperarea pedagogiei cu alte științe : pedagogia matematică, pedagogia cibernetică, pedagogia sociologică etc.). În acest fel, prin diferențierea de celelalte științe și totodată prin integrarea în sistemul științelor și în praxis, pedagogia își va fortifica status-ul, răspunzînd din ce în ce mai precis, mai prompt și mai adecvat așteptărilor ce i se adresează.

B. În documentele programatice ale partidului și în întreaga operă a tovarășului Nicolae Ceaușescu este subliniată și argumentată importanța, pentru practica revoluționară, a elaborărilor teoretice. Problemele noi care apar în societatea noastră nu sînt numai practice, ci și teoretice, deoarece din ele se trag concluzii în legătură cu felul cum este necesar să se acționeze pe direcția mersului înainte (4). În expunerea la cel de-al doilea Congres al consiliilor oamenilor muncii, tovarășul Nicolae Ceaușescu sublinia că formele organizatorice și noțiunile nu sînt veșnice, nu au fost definite odată pentru totdeauna, ci se modifică și se înlocuiesc cu forme și noțiuni noi, corespunzătoare realităților schimbate, noii etape de dezvoltare economico-socială, noilor descoperiri științifice, noii cunoașteri umane (9). Nu trebuie să ne fie teamă că o lege sau alta, că o teză sau alta despre dezvoltarea economico-socială, despre partid, trebuie schimbată (8). Nu de înnoire trebuie să ne temem, ci de stagnare în gîndire, de păstrarea formelor învechite (9).

Lucrătorii de pe tărîmul pedagogiei, al științelor educației, prin chiar faptul că slujesc o activitate mereu înnoitoare a conștiinței individuale și sociale și, ca urmare, a întregii existențe economico-sociale, trebuie să manifeste neabătut nemulțumire față de ceea ce au făcut și fac pentru știință și practică ; o nemulțumire mobilizatoare și optimistă, de vreme ce este potrivnică dogmatismului și conservatorismului, se conjugă cu spiritul revoluționar, cu înțelegerea profundă a noilor cerințe ale dezvoltării, a năzuințelor maselor muncitoare, cu asimilarea critică, creatoare, a noilor cuceriri ale cunoașterii umane, în vederea elaborării unor noi idei și soluții optimizatoare.

C. Cînd am scris „lucrătorii pe tărîmul pedagogiei, al științelor educației", ne-am gîndit a da cuvintelor o dublă semnificație : una în extensiune (deoarece este vorba nu numai de lucrătorii din centrele și instituțiile de cercetare, ci și de cadrele didactice universitare și de alte cadre didactice și specialiști cu preocupări în domeniul respectiv) ; pentru întărirea frontului cercetării se impune înlăturarea dualității de producții intelectuale, izvorîtă din diviziunea birocratică cercetare-catedră (11) și alta în intensiune (fiindcă cel care își desfășoară activitatea în științele educației trebuie să întrunească într-adevăr atributele „lucrătorului", adică ale celui care produce valori spirituale de consum și mai ales de transformare a vieții sociale).

Dificultățile generate de caracterul multinivelar, hipercomplex și complicat al obiectului (educația), de sistemul interacțiunilor și interdependențelor în care este implicat (condiții favorizante și defavorizante ; factori cunoscuți ajustabili, cunoscuți necontrolabili și necunoscuți)

confruntă, mai bine-zis înfruntă pe lucrător, opunîndu-se demersului său de cunoaştere — acţiune. Dar dificultăţile cele mai mari sălăşluiesc în subiectul, în lucrătorul însuşi, în clişeele, mentalităţile, iluziile sale ; acestea îl împiedică să-şi folosească cunoştinţele, să-şi construiască tehnicile, să formeze şi să-şi exercite meşteşugul prin care devine capabil să biruie dificultăţile obiective. iar pe această bază să critice, să destructureze — restructureze, să îmbogăţească teoria despre obiect, conferindu-i forţă mereu sporită de iluminare şi transformare.

D. Ne referearn mai sus la iluzii. Două dintre ele aduc cele mai grave prejudicii cercetării : iluzia transparenţei şi iluzia artificialistă. Prima vine din ideea că, pentru a explica şi a înţelege instituţiile şi acţiunile dintr-un domeniu oarecare, ar fi suficient să avem în vedere doar intenţii şi opinii despre ele. Cea de-a doua este proprie tehnocratului, care crede că poate să constituie, sau să transforme instituţiile prin propria voinţă (12). Dar să ne aducem aminte că Max Weber îşi interzicea reducerea semnificaţiei culturale a acţiunilor la intenţiile subiective ale „actorilor", Karl Marx denunţa iluzia transparenţei, iar Emile Durkheim aprecia acest lucru, subliniind că viaţa socială trebuie să fie explicată nu prin felul cum o concep cei care participă la ea, ci prin cauze profunde care nu rareori scapă conştiinţei (14).

Ceea ce se numeşte „principiul non-conştiinţei", conceput ca o conduită sine qua non a constituirii şi progresului oricărei ştiinţe sociale, implicit a pedagogiei, înseamnă reformularea potrivit logicii acestei ştiinţe a principiului determinismului metodologic, în virtutea căruia relaţiile educaţionale nu pot fi reduse la raporturi între subiecţi animaţi de intenţii şi motivaţii, deoarece ele se stabilesc în anumite condiţii şi de pe anumite poziţii sociale, care le determină. Critica prin care Marx se opunea lui Stirner se adresează acelor cercetători, care reduc relaţiile educaţionale la reprezentările pe care subiecţii şi le fac despre ele, considerînd că relaţiile pot fi transformate, dacă reprezentările se schimbă, că pentru a distruge „contradicţia" şi „particularul" ar fi suficient să se modifice „opinia" şi „voinţa" (2). Principiul non-conştiinţei cere ca relaţiile educaţionale să fie înţelese în funcţie de economia şi morfologia grupurilor, iar în loc ca atitudinile, opiniile şi aspiraţiile individuale să furnizeze explicarea funcţionării instituţiilor educative, să se ţină seama că numai logica obiectivă a organizării şi conducerii acestora conduce la explicarea atitudinilor, opiniilor şi aspiraţiilor. Într-o sferă mai largă, funcţionalitatea instituţiilor şi a relaţiilor educaţionale depinde de perfecţionarea cadrului social în care îşi duc viaţa oamenii (3), de orînduirea lumii empirice în aşa fel încît omul să se afle cu totul în ea şi să-şi însuşească omenescul adevărat (1).

E. Ridicarea calităţii cercetării şi a teoriei pedagogice este condiţionată, de asemenea, de adoptarea şi folosirea „cu meşteşug" a tehnicilor „rupturii" : ruptura de iluzii, de empirism, de imaginile şi limbajul comun, de „metodele leneşe" şi automatismele metodologice, de unele tradiţii teoretice ş.a. Cercetarea nu e o simplă lectură a realului, ci o ruptură de el şi de configuraţiile pe care le propune percepţiei, pentru a pătrunde în structuri. Punte de legătură între esenţă şi calitate, moment dinamic şi moment generator într-un sistem, ansamblu coerent de transformări (fiind simultan proces şi rezultat) supus acţiunii unor legi care îi asigură autoreglajul (conservarea legilor interne) şi care guvernează sistemul ca totalitate (17), structura nu se dezvăluie observării direct extensive, ci numai acelor metode, care „ascultă" şi „privesc" obiectul cu răbdare, îl probează în diferite contexte, îl analizează din aproape în aproape, luînd în consideraţie specificitatea diferitelor orizonturi de realitate şi punerea lor în corespondenţă.

Înţelegerea acţiunii educaţionale nu se poate întemeia doar pe investigaţia comportamentului exterior al subiecţilor. În absenţa unui contact direct, personal, de la om la om, cercetătorul nu poate stabili ce anume exprimă, ce semnifică acţiunea studiată. Ştiinţa nu se poate realiza din birou, de cei care au în jurul lor tot felul de tratate şi manuale, tot felul de reviste, încercînd să tragă concluzii din ele, ci numai de cei care iau parte la lupta revoluţionară, se află în primele rînduri ale acestei lupte (4), trăiesc în mijlocul oamenilor, în clocotul muncii constructive, unde se făuresc marile valori ale progresului uman (6). Fără a cunoaşte „dimensiunile interioare" ale comportamentului oamenilor, nu se pot prevedea schimbările importante ce se vor produce în ei. Evitarea reducţiei, a ruperii sincroniei de diacronie şi a disocierii structurii de funcţie, de semnificaţie şi de lumea valorilor, impune ca rigorile metodologice să se armonizeze cu reflecţia liberă — care permite spiritului cercetătorului să beneficieze de certitudinea imediată a observării, de critica şi verificarea tehnicilor folosite şi de plauzibilul raţional al interpretării (15) — şi cu intervenţia asupra obiectului pentru a-l transforma. Dar cercetătorul solitar este ineficient. Atributele sale de analist metodolog, tehnician, organizator, consultant, mediator critic, animator, militant, sînt puse în valoare numai dacă „socializează cercetarea", adică îşi asociază populaţia implicată în cercetare pe întreg parcursul desfăşurării acesteia (18).

F. Tehnicile rupturii (critica logică a conceptelor, probarea statistică a evidențelor false, contestarea metodică a aparențelor etc.) nu înseamnă mare lucru, dacă nu se integrează într-o teorie puternic constituită. Vom discuta în alt studiu această problemă. Aici semnalăm doar cîteva aspecte ale ei. În primul rînd, cercetarea a acumulat un uriaș material de date și idei, care încă nu a fost supus „filtrării" și „distilării" teoretice. În al doilea rînd, nu a fost elaborată — de pe pozițiile materialismului dialectic — o teorie științifică asupra teoriei pedagogice. În al treilea rînd, unele încercări de construcție teoretică sînt blocate, pe de o parte, de presupoziții savante, care impun problematici, tematici și scheme de gîndire, iar pe de altă parte, de considerarea materialului de cercetare ca fiind document (mărturie subiectivă), nu ansamblu de indici. În sfîrșit, unele teorii nu sînt decît reelaborarea indefinită a elementelor teoretice artificial extrase dintr-un corp select de autorități, ori prezintă — după modelul conversației mondene — vastele confruntări de autorități contradictorii (10). De fapt — așa cum scrie tovarășul Nicolae Ceaușescu — ele repetă niște adevăruri arhicunoscute, cu teze elaborate în urmă cu 50—100 de ani, prezentate mai pretențios — ca să se înțeleagă mai greu — dar care nu spun nimic nou, nu aduc nici o contribuție la dezvoltarea științei (4).

BIBLIOGRAFIE

1. K. MARX, FR. ENGELS, *Despre educație și învățămînt*, București, ESDP, 1960, p. 65.
2. K. MARX, *Idéologie allemande*, trad. J. Molitor, în Oeuvres philosophiques, t. IX, Paris, A. Costes, 1974, p. 94.
3. NICOLAE CEAUȘESCU, *Expunere cu privire la Programul P.C.R. pentru îmbunătățirea activității ideologice, ridicarea nivelului general al cunoașterii și educația socialistă a maselor, pentru așezarea relațiilor din societatea noastră pe baza principiilor eticii și echității socialiste și comuniste*, Plenara C.C. al P.C.R., 3 noiembrie 1971, București, Editura politică, 1971.
4. NICOLAE CEAUȘESCU, *Expunere la Consfătuirea de lucru a activului de partid din domeniul ideologiei și al activității politice și cultural-educative, 9 iulie 1971*, București, Editura politică, 1971.
5. NICOLAE CEAUȘESCU, *Expunere cu privire la activitatea politico-ideologică și cultural-educativă de formare a omului nou, constructor conștient și devotat al societății socialiste multilateral dezvoltate și al comunismului în România*, Congresul educației politice și al culturii socialiste, 2—4 iunie 1976, București, Editura politică, 1976.
6. NICOLAE CEAUȘESCU, *Raportul Comitetului Central al Partidului Comunist Român la Congresul al XII-lea al partidului*, București, Editura politică, 1979.
7. NICOLAE CEAUȘESCU, *Cuvîntare la Plenara Consiliului Național al Oamenilor Muncii*, 20 ianuarie 1981, „Scînteia", nr. 11948/1981.
8. NICOLAE CEAUȘESCU, *Expunere la Adunarea festivă consacrată Aniversării a 60 de ani de la făurirea P.C.R.*, în „Scînteia", n. 12040 din 9 mai 1981.
9. NICOLAE CEAUȘESCU, *Expunere la cel de-al doilea Congres al consiliilor oamenilor muncii*, în „Scînteia", nr. 12080, din 25 iunie 1981.
10. G. BACHELARD, *La formation de l'esprit scientifique*, 4 edition, Paris, Vrin, 1965, p. 27.
11. G. BACHELARD, *Le rationalisme appliqué*, Paris, PUF, 1949.
12. JEAN BOURDEUX, JEAN-CLAUDE PASSERON, JEAN-CLAUDE CHAMBOREDON, *Le métier de sociologue*, Paris, Mouton, p. 159.
13. I. CERGHIT, L. VLĂSCEANU, *Pentru o nouă concepție în predarea pedagogiei*, în „Revista de pedagogie", 3, 1981.
14. E. DURKHEIM, *Compte rendu de A. Labriola, Essai sur la conception materialiste de l'histoire*, în „Revue philosophique", dec. 1897, vol. JLIV, p. 648.
15. F. GONSETH, *Experience et dialectique*, în „Studium Generale", 10, 1968.
16. L. HJEMSLEV, *Le langage*, Paris, Minuit, 1966, p. 149—141.
17. J. PIAJET, *Le structuralisme*, Paris, PUF, 1968.
18. P. J. TROUTOT, *Sociologie d'intervention et recherche — action sociopolitique*, în „Revue suisse de sociologie", vol. 6, nr. 2, 1980.

MODERNIZAREA ÎNVĂȚĂMÎNTULUI AGROINDUSTRIAL ÎN CONCORDANȚĂ CU NOUA REVOLUȚIE AGRARĂ

Dr. ing. **MIRCEA VLĂDUȚ**, inspector general
în Ministerul Educației și Învățămîntului
Prof. dr. **PETRE BĂRBULESCU**

Noile hotărîri luate de conducerea de partid și de stat, menite să ducă la o nouă revoluție agrară în țara noastră deschid perspective luminoase și în direcția modernizării învățămîntului agroindustrial, a pregătirii forței de muncă pe acest profil la un nivel calitativ superior. În acest scop școala, personalul didactic, organizațiile de copii și tineret, toți cei ce se ocupă de pregătirea și perfecționarea cadrelor sînt chemați să nu precupețească nici un efort în aplicarea în practică a acestor hotărîri, în spirit militant, cu energie sporită și printr-o activitate responsabilă.

1. PUNEREA PROBLEMEI: Măsurile luate an de an de către conducerea de partid și de stat în direcția noii **revoluții industriale în agricultură**, a echipării acesteia cu o tehnică modernă etc. au condus la apariția unor probleme importante în legătură cu **resursele de muncă în agricultură.**

În contextul preocupărilor majore privind prognoza dezvoltării economice și sociale a țării noastre, **prefigurarea (prognoza) viitorului agriculturii și al țărănimii este indiscutabil legată de necesarul de forță de muncă în acest sector.**

O trăsătură caracteristică a evoluției agriculturii pe plan mondial o constituie faptul că această ramură de activitate eliberează an de an, în decursul dezvoltării economico-sociale, o parte din forța sa de muncă, care devine o sursă pentru industrie.

În țările industriale, de pildă, progresul tehnic în mecanică și în biologie antrenează bulversarea condițiilor funcționării societății agrare tradiționale. Creșterea productivității în acest sector a dus la diminuarea continuă a populației agricole. Acest proces a determinat pe unii sociologi și economiști să pună problema, dacă nu are loc un **„proces care va duce la sfîrșitul țărănimii".**

Experiența țării noastre arată că și la noi **țărănimea a fost supusă unor procese de diferențiere și stratificare socială.** Ca urmare a industrializării țării **s-a produs o permanentă modificare a volumului și structurii forței de muncă în agricultură.** Prin creșterea gradului de înzestrare tehnică a muncii în acest sector, prin mărirea resurselor energetice etc. s-a ajuns la **reducerea consumului de muncă în agricultură,** în special în sectorul cooperatist al acesteia. În perspectivă, reducerea absolută și cea relativă (comparativ cu celelalte ramuri ale economiei naționale) a populației ocupată în agricultură va avea ca rezultat calitativ **apropierea tot mai mare a țărănimii de muncitorul industrial din punctul de vedere al gradului de pregătire profesională, realizîndu-se și pe această cale omogenizarea socială a țării.**

Intensificarea și modernizarea continuă a proceselor de producție în agricultură a dus la o adîncire a diviziunii muncii, la specializarea lucrătorilor agricoli pe ramuri și subramuri agricole. Încercînd să descifrăm, deci, **dinamica forței de muncă și structurile,** se impune să luăm în considerare, ca temă fundamentală, **necesitatea pregătirii și menținerii în acest sector a unui potențial uman corespunzător tehnicii și tehnologiilor noi, de vîrf.** Formulăm această ipoteză ca o cerință de prim ordin în elaborarea strategiilor operaționale privind noua revoluție agrară în țara noastră. **Ideea de nouă calitate este legată** nu numai de dotarea agriculturii cu tehnica cea mai avansată, de tehnologii moderne. ci **și de pregătirea** și dotarea agriculturii cu **specialiști,** în scopul consolidării și **lărgirii continue a numărului de lucrători agricoli cu o înaltă calificare.**

Descifrarea pe baze ştiinţifice a necesarului de cadre în agricultură, pe diferite profesii, constituie în acelaşi timp o cerinţă esenţială în stabilirea **strategiilor** învăţămîntului, a **obiectivelor** şi **conţinutului** acestuia, a **programelor** şi **manualelor şcolare.**

2. ŞCOALA ŞI PREGĂTIREA FORŢEI DE MUNCĂ PENTRU AGRICULTURĂ. Programul amplu stabilit de conducerea partidului cu privire la înfăptuirea noii revoluţii agrare atrage după sine atingerea unui nivel ridicat al relaţiilor sociale de la oraş şi sat, crearea unei puternice baze tehnico-materiale, promovarea unor tehnologii moderne de producţie etc. Toate acestea implică în mod necesar pregătirea forţei de muncă pentru domeniul agricol la nivelul actual şi de perspectivă a revoluţiei tehnico-ştiinţifice contemporane.

Posibilităţile de organizare a producţiei agricole şi a muncii, a dezvoltării şi modernizării sale. determină existenţa unor caracteristici ce se impun a fi luate în considerare în elaborarea strategiilor privind pregătirea şi formarea forţei de muncă. Aşa, de pildă, introducerea **progresului ştiinţific şi tehnic în agricultură determină schimbări de structură în conţinutul unor profesii şi apariţia de noi profesii.**

Practica agriculturii intensive a făcut să crească importanţa chimizării şi îmbunătăţirii funciare, fapt care influenţează pozitiv dezvoltarea unor structuri profesionale legate de problemele chimizării, protecţia plantelor ; de valorificarea şi folosirea terenurilor agricole, de îmbunătăţirile funciare etc. De asemenea, mecanizarea şi automatizarea producţiei agricole promovează schimbări în conţinutul profesiilor. A apărut astfel profesia de mecanizator, considerat specialistul de bază în producţia agricolă. Au crescut brusc cerinţele de cadre calificate în problemele controlului asupra stării de funcţionare a maşinilor şi utilajelor. Tot astfel, practicarea unei agriculturii intensive, care utilizează tehnologii mecanizate, procedee şi tehnici moderne de obţinere a produselor de origine vegetală şi animală cere o pregătire complexă şi în acelaşi timp abilitarea pentru a face faţă diferitelor funcţii pe care muncitorul calificat trebuie să le execute în domeniul în care a dobîndit pregătirea profesională de bază.

Pornind de la aceste perspective ale dezvoltării agriculturii în viitor, nomenclatorul de meserii şi specialităţi prevede : a) **muncitori calificaţi pentru producţia de origine vegetală** (agricultor şi agronom-mecanizator, horticultor-mecanizator, specialist în protecţia plantelor, agrobiolog, operator cadastru, mecanic agricol, mecanic îmbunătăţiri funciare, mecanic conservarea produselor agricole) ; **muncitori calificaţi pentru producţia de origine animală** (crescător de animale şi zootehnist-mecanizator ; specialist în producerea nutreţurilor, apicultor, sericicultor, veterinar).

Introducerea tehnicii şi tehnologiei moderne impune ca muncitorii calificaţi, care lucrează în zootehnie, să stăpînească cunoştinţe de anatomie şi fiziologie animală, cunoştinţe despre calculele procentuale şi de matematică statistică, de chimie biologică. Funcţiile existente în acest sector de activitate cer totodată cunoştinţe suplimentare legate de folosirea bazei energetice, de utilizarea maşinilor şi instalaţiilor agricole ; noţiuni de genetică şi ameliorarea animalelor, precum şi de pregătirea şi folosirea nutreţurilor combinate. Comparativ cu sectoarele producţiei vegetale, fermele de animale asigură folosirea mai raţională şi uniformă a forţei de muncă pe toată perioada anului, întrucît lucrările de îngrijire şi întreţinere a animalelor se execută cu un număr uniform de muncitori în toate anotimpurile anului.

În elaborarea conţinutului şi a strategiilor procesului instructiv-educativ, cît şi în activitatea de zi cu zi la clasă este necesar să se aibă mereu în vedere aceste realităţi şi cerinţe. Numai astfel şcoala îşi va îndeplini în mod corespunzător funcţia sa de pregătire a forţei de muncă la un nivel calitativ superior.

În acelaşi timp, toate acestea atrag atenţia asupra respectării în procesul instructiv-educativ a unor **cerinţe didactice şi psihologice,** dintre care amintim : a) caracterul ştiinţific al lucrărilor agricole şi fundamentarea lor pe baza unor temeinice cunoştinţe de biologie, biochimie, chimie, mecanică ; b) necesitatea îmbinării informaţiilor necesare bazelor ştiinţifice ale producţiei agricole cu cerinţele formării unor deprinderi de muncă specifică diferitelor sectoare agricole ; c) situarea din punct de vedere educativ a muncii din agricultură la acelaşi nivel cu munca din industrie ; **d)** aportul educativ al pregătirii în domeniul agricol la formarea unor trăsături de caracter pozitive cum sînt : perseverenţa în activitate, în vederea obţinerii unor rezultate optime ; simţul datoriei, respectul şi aprecierea muncii, grija faţă de avutul obştesc etc.

3. DIMENSIUNILE TEHNOLOGICE ALE ÎNVĂŢĂMÎNTULUI AGRO-INDUSTRIAL (strategii). În elaborarea conţinutului, a planurilor, programelor şi manualelor pe acest profil s-a pornit de la teza că în condiţiile revoluţiei tehnico-ştiinţifice contemporane agricultura **devine o ramură a industriei.** Pe fondul general al industrializării, în condiţiile creşterii continue a investiţiilor alocate pentru dezvoltarea şi consolidarea sectorului socialist al agriculturii a fost posibilă crearea premiselor pentru **declanşarea revoluţiei industriale în agricultura României socialiste.** În aceste con-

diții instruirea și educația tehnologică pe acest profil devine o cerință fundamentală a învățămîntului agroindustrial*. Reamintim aici doar că noi concepem educația tehnologică într-o viziune foarte largă, cu implicații în întregul proces instructiv-educativ, începînd de la vîrsta mică, în primii ani de școlarizare și pe tot parcursul vieții (educație tehnologică integrată, permanentă).

Avem în vedere învățămîntul agricol integrat în primele opt clase ale învățămîntului obligatoriu de 10 ani, care funcționează în mediul rural, învățămîntul liceal și profesional industrial agrar, precum și noile forme de profesionalizare a adulților care au frecventat învățămîntul agrozootehnic de masă și lucrează în unitățile agricole socialiste.

În această viziune pregătirea tehnico-practică a elevilor este structurată în întreg procesul instructiv-educativ pe **conceptul de tehnologie,** adică pe studiul obiectelor, al procedeelor și mijloacelor de realizare a unor produse și lucrări specifice ramurilor principale ale producției industriale și agricole din țara noastră. Pe aceste baze se asigură inițierea elevilor în tehnologii de realizare a unor produse și lucrări industriale și agricole urmărindu-se : formarea unui trunchi unitar (rural-urban) de cunoștințe și deprinderi operante în sfera producției industriale ; formarea la elevii din mediul rural a unor cunoștințe și deprinderi operante în sfera producției agroindustriale ; abilitarea elevilor pentru efectuarea unor lucrări familial-gospodărești, cu un program suplimentar pentru fete.

În școlile din mediul rural se urmărește inițierea sistematică a elevilor în tehnologii și lucrări agroindustriale, cu referiri la profesii, pregătirea industrială ajungînd la 1/3 din numărul total de ore afectat prin planul de învățămînt la clasele a VII-a și a VIII-a.

Avînd în vedere caracteristicile domeniilor producției agroindustriale, influențate prin eterogenitatea de situații determinate de marea varietate a condițiilor de relief și pedoclimatice, de evoluția diferențiată a profilării și specializării agriculturii, a dezvoltării economico-sociale a localităților rurale, **conținutul activităților tehnico-practice este stabilit, potrivit cu vîrsta elevilor, astfel încît să asigure atît informații necesare cu privire la elementele fundamentale care stau la baza tehnologiilor agroindustriale, cît și formarea de deprinderi de muncă specifice sectoarelor de bază ale producției agroindustriale.**

În principal se are în vedere inițierea elevilor în tehnologiile de cultivare a plantelor agricole și de creșterea animalelor, de valorificare și industrializare a produselor de origine vegetală și animală, inclusiv în tehnologia lucrărilor mecanizate, precum și în activitățile de atelier cu caracter industrial. Bazele producției agroindustriale sînt prezentate în conținutul învățămîntului pe baza cunoașterii cerințelor de viață ale plantelor și animalelor și a tehnologiilor aplicate în condiții de producție. Se ține totodată seama că mecanizarea și automatizarea proceselor de producție din agricultură acoperă parțial necesitățile aplicării tehnologiilor de cultivare a plantelor și de creștere a animalelor, că mașinile și instalațiile agricole au caracter de universalitate și se utilizează în sistem. De asemenea, permit dezvoltarea unor lucrări de atelier, alături de alte activități anexe cu caracter de industrializare a produselor și subproduselor agricole.

4. MODERNIZAREA CONTINUĂ A PROGRAMELOR ȘI MANUALELOR ȘCOLARE. Experiența și practica școlară au demonstrat că mediul social-economic de existență al elevilor oferă multiple posibilități de pregătire ale acestora pentru viață, muncă și producție. În acest sens școala românească a dobîndit, în decursul anilor, o bogată tradiție în legătură cu **integrarea studiului agriculturii ca disciplină școlară în învățămîntul obligatoriu.** Ținînd seama de această tradiție, de scopurile instructiv-educative specifice învățămîntului gimnazial și de programul de realizare a pregătirii practice agroindustriale a elevilor, aprobat de conducerea superioară de partid, colective de cadre didactice, cercetători științifici și specialiști din producție au elaborat noile programe școlare. Aceste programe cuprind materia de învățămînt organizată pe ani de studii și domenii de activitate. Ele sînt mai ales **programe de studiu cu caracter normativ,** care însă pot fi **adaptate la cerințele scopurilor instructiv-educative stabilite în raport cu condițiile și particularitățile dezvoltării agriculturii în zona în care funcționează școlile respective.** Programele elaborate pentru pregătirea agroindustrială a elevilor stabilesc pe ani de studii : **disciplina** sau **domeniul de pregătire ; obiectivul didactic,** adică limitele de inițiere tehnică, tehnologică și practică ; corelațiile cu celelalte discipline de învățămînt ; **obiectivele** specifice de învățare în tehnici agricole, agroindustriale ; **conținutul** materiei de învățămînt structurat pe forme de activități teoretice și practice, astfel încît să se asigure formarea de sisteme de cunoștințe, priceperi și deprinderi specifice diferitelor sectoare ale producției agroindustriale.

---

* Vezi și : PETRE BĂRBULESCU, *Educația tehnologică — componentă esențială a personalității*, („Revista de pedagogie" nr. 4/1976) ; PETRE BĂRBULESCU, *Educația tehnologică în viziunea politehnizării învățămîntului*, în volumul „Politehnizarea învățămîntului", Culegere metodică editată de „Revista de pedagogie", 1978 ; MIRCEA VLĂDUȚ și PETRE BĂRBULESCU, *Căi de sporire a eficienței activității productive a elevilor în domeniul agriculturii*, în „Revista de pedagogie", nr. 12//1980.

La alegerea disciplinelor s-a urmărit ca ele să ofere o mai mare **varietate de căi pentru transmiterea de cunoştinţe, pe baze ştiinţifice şi într-o succesiune fundamentată didactic:** asigurarea **utilităţii sociale a cunoştinţelor,** priceperilor şi deprinderilor şi o **informare** cît mai **largă** în domeniile producţiei agricole, ale muncii şi activităţii umane în acest important sector al economiei naţionale.

Obiectivul didactic stabilit pentru fiecare an de studiu are în vedere, pe de o parte, cele **două mari domenii ale practicii agricole, vegetale şi animale,** iar pe de altă parte, **specificul tehnologiilor de producţie** care includ în structura lor **tehnologii mecanizate** ce acoperă parţial sau total unele lucrări. De asemenea, s-a ţinut seama că la acest nivel de şcolarizare elevii nu sînt profesionalizaţi, ci doar se familiarizează şi deprind unele procese de producţie şi de muncă agricolă.

Corelările cu celelalte discipline de învăţămînt sînt recomandate în raport cu introducerea elevilor în domeniul ştiinţelor fundamentale (matematica, fizica, chimia, biologia) şi cu volumul de cunoştinţe dobîndit în clasa a IV-a şi a VII-a, prin studiul geografiei patriei.

Pentru stabilirea **obiectivelor specifice de iniţiere în tehnici agricole, agroindustriale şi industriale** s-a avut în vedere structura elementelor ştiinţifice care fundamentează procesele de producţie şi care au în vedere că această producţie se obţine pe baza dirijării condiţiilor specifice pe organisme de viaţă ale diferitelor plante şi animale. De asemenea, s-a ţinut seama de rezultatele cercetărilor ştiinţifice în domeniul agriculturii privind tehnicile de modernizare a proceselor de producţie, precum şi de particularităţile de vîrstă ale elevilor şi de nivelul lor de pregătire pentru a cunoaşte şi a mînui aceste tehnici şi tehnologii moderne. În acelaşi timp, pentru egalizarea şanselor elevilor din mediul rural de a continua pregătirea lor pe celelalte trepte de şcolarizare, în programe au fost prevăzute obiective care au în vedere iniţierea în tehnologii şi lucrări de atelier, de punere în funcţie, „reglare şi iniţiere a mijloacelor mecanizate specifice agriculturii şi activităţilor cu caracter agroindustrial, cu preponderenţă la sate".

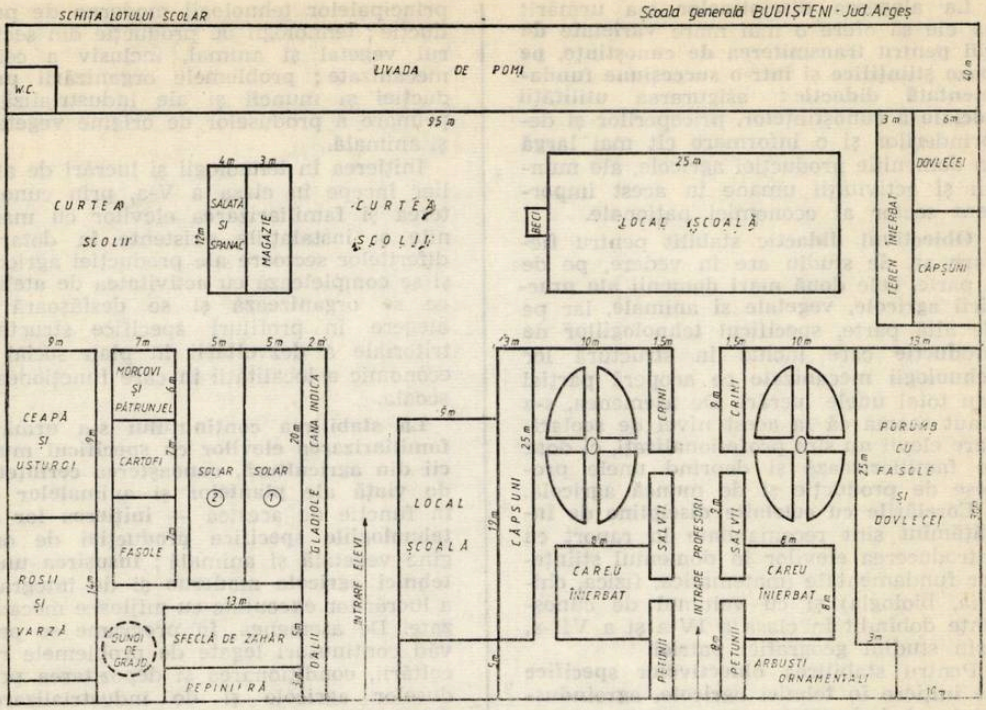
Conţinutul materiei de învăţămînt cuprins în noile programe şcolare este ordonat pe activităţi **comasate** pentru activităţile ce se desfăşoară în perioada de iarnă şi pentru cele din perioadele de vegetaţie ale plantelor agricole. În vederea asigurării unei **structuri unitare,** conţinutul programelor urmăreşte la toate clasele formarea de cunoştinţe, priceperi şi deprinderi în legătură cu: munca în agricultură şi principalele activităţi; zonarea producţiei şi cunoaşterea principalelor grupe de plante, specii şi grupe de animale; bazele ştiinţifice ale producţiei agricole care fundamentează alcătuirea principalelor tehnologii moderne de producţie; tehnologii de producţie din sectorul vegetal şi animal, inclusiv a celor mecanizate; problemele organizării producţiei şi muncii şi ale industrializării primare a produselor de origine vegetală şi animală.

Iniţierea în tehnologii şi lucrări de atelier începe în clasa a V-a, prin cunoaşterea şi familiarizarea elevilor cu maşinile şi instalaţiile existente în dotarea diferitelor sectoare ale producţiei agricole şi se completează cu activitatea de atelier, ce se organizează şi se desfăşoară la alegere în profiluri specifice structurii tritoriale a dezvoltării în plan social şi economic a localităţii în care funcţionează şcoala.

La stabilirea conţinutului s-a urmărit familiarizarea elevilor cu specificul muncii din agricultură, cunoaşterea cerinţelor de viaţă ale plantelor şi animalelor şi, în funcţie de acestea — **iniţierea lor în tehnologiile specifice producţiei** de origine vegetală şi animală; **însuşirea unor tehnici agricole moderne** şi de integrare a lucrărilor executate cu mijloace mecanizate. De asemenea, în programe se prevăd conţinuturi legate de problemele recoltării, condiţionarea şi depozitarea produselor agricole şi de industrializarea primară a acestora. Structurile de conţinut referitoare la tehnologiile lucrărilor mecanizate se prezintă în mod gradat, urmărind cunoaşterea de către elevi a sistemelor de maşini şi utilizarea pe baza descrierii lor în condiţii de staţionare în primele clase şi pe fluxuri de utilizare în funcţionare în clasele VII—VIII. Descrierea maşinilor şi instalaţiilor agricole este însoţită de lucrări simple de punere în funcţiune, reglare, întreţinere şi reparaţii şi completate cu lucrări de atelier. Pe baza acestei pregătiri se asigură, în principal, orientarea şcolară şi profesională a elevilor şi abilitarea lor pentru formarea profesională în liceele industrial-agricole în una din meseriile pentru care optează aceştia.

Pentru aplicarea corespunzătoare a programelor este necesară întocmirea **planificării calendaristice,** pentru conţinutul obligatoriu stabilit a fi studiat pe perioada de iarnă şi **planificării modulare** pentru timp favorabil şi nefavorabil din perioadele de vegetaţie şi de organizare a pregătirii practice în condiţii de producţie. Pregătirea lecţiilor-şedinţe impune: stabilirea scopului, a obiectivelor şi sarcinilor de muncă; determinarea conţinutului, alegerea şi integrarea mijloacelor de învăţămînt, a instrumentelor şi mijloacelor de evaluare. Pentru **pregătirea practică în condiţii de producţie** se recomandă utilizarea instructajului introductiv, curent şi de încheiere.

Manualele şcolare elaborate pe baza acestor programe îndeplinesc **funcţia de sprijinire** şi au o structură care le permit a fi folosite ca auxiliare pentru în-



vățare. Ele au conținut obligatoriu și informal; sînt structurate pe capitole și lecții, însoțite de întrebări de control și teme de lucru. Lecturile cuprinse în manuale au ca scop lărgirea cunoștințelor și dezvoltarea dragostei față de munca din agricultură (v. Schița generală a lotului școlar, Șc.gen.Budișteni, jud. Argeș).

Conținutul obligatoriu cuprins în prima parte a manualelor urmărește însușirea cunoștințelor necesare înțelegerii pe baze științifice a tehnologiilor de producție. El are o ordine internă și o succesiune fundamentată didactic, pentru a fi predat în clasă și în laborator. În partea a doua, manualele conțin informații cu privire la conținutul activităților practice și poate fi folosit parțial sau total, în funcție de sectoarele de practică existente și de tehnologiile de producție practicate în zonă. Toate manualele conțin reguli și măsuri de protecția muncii, scheme și imagini, precum și date tehnice orientative, care asigură informarea și documentarea suplimentară a elevilor.

Pentru aplicarea și folosirea în bune condiții a programelor și manualelor școlare, fiecare profesor are datoria de a întocmi un sistem de instruire. prin care să descompună conținutul prevăzut la nivelul sarcinilor pe care le implică. În funcție de asemenea sarcini să stabilească un inventar a tot ceea ce elevul va trebui să învețe; ce cunoștințe deține elevii la alte discipline de învățămînt de care se pot folosi. În însușirea noilor cunoștințe este necesar ca profesorii să determine structura învățării prin reducerea a ceea ce știu elevii inițial, în ceea ce ar trebui să învețe; să selecteze și să organizeze conținutul instruirii; să identifice condițiile concrete de învățare; să selecteze și să organizeze conținutul instruirii; să identifice condițiile concrete de învățare; să determine componentele procesului de predare-învățare (relația profesor-elev, mașini și alte resurse); să procedeze la planificarea în timp și în spațiu a sarcinilor de învățare; să pregătească elevii pentru utilizarea mijloacelor de învățămînt; să asigure continua evaluare a rezultatelor obținute în pregătirea tehnică, tehnologică și productivă a acestora.

Conținuturile de natură tehnică, tehnologică și practică din programele și manualele școlare se adaptează condițiilor existente pe plan local, ceea ce necesită întocmirea, încă de la începutul anului școlar, a programelor de activități și de participare a elevilor la muncile agricole. Aceste programe se întocmesc cu conducerile unităților agricole din localitate și se aprobă de directorul școlii.

* * *

În întreaga noastră activitate se impune să luăm în considerare faptul că acțiunea complexă de revoluționare a agriculturii, de modernizare a ei continuă este posibilă numai prin activitatea novatoare a oamenilor, prin dezvoltarea cercetării științifice, prin pregătirea și perfecționarea continuă a specialiștilor, a tuturor lucrătorilor în domeniul agroindustrial.

MUTAȚII ÎN STRATEGIA FORMĂRII DIMENSIUNII MORAL-POLITICE ȘI PATRIOTICE A TINERETULUI

Conf. univ. dr. **DIDINA BĂRBULESCU**

În formarea plenară a omului nou dimensiunea moral-politică și patriotică constituie aspectul major. După cum arăta tovarășul Nicolae Ceaușescu în Expunerea la cel de-al II-lea Congres al Consiliilor oamenilor muncii, „patriotismul, dragostea și atașamentul față de patrie își găsesc și trebuie să-și găsească expresie în faptele de muncă ale oamenilor, în eforturile și contribuția fiecăruia la succesul măreței opere istorice pe care o înfăptuim".

Desigur, această dimensiune este de o deosebită complexitate, implicînd în studiul ei atît elemente cognitive, cît și afectiv-motivaționale și atitudinale.

Formarea unei conștiințe avansate social-politice și profesionale este de neconceput fără acumularea fondului necesar de cunoștințe, fără însușirea științei, ideologiei și concepției înaintate, care asigură constituirea dimensiunii cognitive, raționale, a conștiinței și implicit conștientizarea și orientarea justă a personalității umane. Dar conștiința nu este unidimensională; structura ei cuprinde totalitatea și unitatea dialectică a componentelor: cognitive **(raționale),** afective — **motivaționale și volitive** — acționale. **De aceea,** se impune ca factorii educaționali să ia în considerare pluridimensionalitatea conștiinței și multilateralitatea personalității **umane, să utilizeze strategii educaționale, care să vizeze și să realizeze totalitatea dimensiunilor și laturilor conștiinței și personalității, pentru ca acestea să se poată manifesta optim și plenar.**

ÎNSTRUIREA IDEOLOGICĂ-POLITICĂ, științifică și profesională, ridicarea nivelului de cultură generală și de civilizație, îmbinată cu educația prin muncă, cu participarea la crearea valorilor și la soluționarea problemelor economice, social-politice și culturale ale țării, precum și solicitarea, stimularea și cointeresarea individului din partea sistemului de instituții și organizații existente sînt numai cîteva măsuri indispensabile, ce fac parte din strategia complexă a formării conștiinței și conduitei moral-politice și patriotice. În ultimul deceniu, îndeosebi, se remarcă o evoluție în strategia formării acestor dimensiuni ale conștiinței tineretului nostru școlar și studențesc, fapt care a dus la noi realizări în acest domeniu.

1. Consecințele unor strategii educaționale predominant verbale

Cu mulți ani în urmă cercetările efectuate la noi în rîndul elevilor și stdenților cu privire la formarea idealului de viață și a conștiinței au scos la iveală o serie de succese, dar și unele neajunsuri în formarea moral-politică a tineretului școlar, precum și unele carențe ale strategiilor educaționale. Dintre aceste neajunsuri menționăm: dominarea strategiilor educative axate pe verbalism și excesul în mod deosebit al metodelor verbale expozitive (prelegeri, conferințe, referate, expuneri); ponderea foarte mică în strategiile educaționale a metodelor bazate pe participarea efectivă a tineretului la muncă productivă; insuficienta utilizare și valorificare educativă a dezbaterilor și disputelor științifice și ideologice, a schimbului de opinii profesor-elev în problemele fundamentale social-politice, economice și culturale ale țării; slaba preocupare a factorilor educaționali pentru dezvoltarea laturii afective și motivaționale a personalității tineretului, ca și pentru cultivarea idealurilor, aspirațiilor și a unei game bogate de sentimente social-politice și patriotice. La un procent însemnat de elevi și studenți investigați, idealurile și aspirațiile moral-politice se găseau într-o fază incipientă, în stadiul de declarație sau de proiect și mai puțin de virtute morală comportamentală.

În procesul de învățămînt se utilizau strategii de educație moral-politică, care puneau accentul pe înarmarea cu cunoștințe științifice și ideologice-politice, pe formarea noțiunilor și reprezentărilor morale, pe clarificarea conținutului și semnificației diverselor obiective, sarcini, principii, norme, cerințe, acestea fiind desigur obiective importante în vederea formării

laturii raționale a conștiinței ; nu se acorda atenția cuvenită cultivării calităților psiho-morale ale individului, formării convingerilor, atitudinilor și comportamentelor socio-morale și patriotice. Ideile, principiile, cunoștințele transmise, oricît de corecte ar fi, din punct de vedere științific și logic, ele nu pot deveni motive propulsatoare, mobilizatoare la acțiune, nu pot declanșa atitudini, comportamente moral-politice și patriotice, decît atunci cînd provoacă trăiri afective, cînd sînt potențate de un fond afectiv și motivațional, cu alte cuvinte, atunci cînd se produce aderarea la ele nu numai mentală (rațională), ci și afectiv-volitivă. Forța și capacitatea de influență a educației morale, după părerea noastră, nu depinde atît de bogăția adevărurilor și logica normelor învățate, cît mai ales de intensitatea sentimentelor provocate prin adevărurile sau ideile transmise, de prospețimea impresiilor generate de ele, de căldura sau coloratura afectivă a ideilor propagate, precum și de intensitatea și profunzimea idealurilor și convingerilor moral-politice și patriotice formate — care constituie puternice structuri motivaționale (de nivel calitativ superior).

2. Cultivarea motivației — obiectiv strategic fundamental

Dezvoltarea sferei motivaționale a fiecărei persoane reprezintă o premisă psihologică și în același timp o condiție indispensabilă a dinamismului și activismului ei în viața social-politică și profesională.. De aceea, considerăm că dezvoltarea sferei motivaționale, îndeosebi cultivarea motivației interne superioare trebuie să constituie un obiectiv strategic fundamental și imediat în procesul formării conștiinței moral-politice și patriotice [1]. Recunoașterea semnificației și importanței unor idei, realități și acțiuni, cunoașterea și înțelegerea unor teze, principii, adevăruri sînt numai premise pentru dezvoltarea ulterioară a motivației interne și nu au motive propulsatoare la acțiune, sau care să te determine să practici ceea ce recunoști și propagi teoretic.

Aceste situații, oricît de nefrecvente ar părea și chiar oricît de izolate ar fi ele, solicită o atentă luare în considerare a lor în acțiunile educaționale, pentru corectarea și reconstrucția unor modele comportamentale adecvate, pornind de la abordarea concretă, diferențiată a fiecărui caz.

Convingerile, idealurile, sentimentele generate de ideile transmise, de situațiile, evenimentele și faptele cunoscute sau trăite, precum și de modelele întîlnite constituie motive interne puternice de acțiune. Ele stimulează și impulsionează continuu personalitatea umană să ia atitudine, să acționeze, să-și autoregleze și perfecționeze conduita și activitatea în consens cu ele. De aceea, este necesar ca toți factorii educaționali să acorde atenția cuvenită formării dimensiunii afective și motivaționale a personalității, să cultive la tineret idealuri, convingeri, interese, sentimente superioare social-politice și patriotice, precum și alte motive interne. Conținutul fiecărui program instructiv-educativ al fiecărei discipline de învățămînt, al fiecărei lecții și activități poate și trebuie să fie folosit în acest scop.

Pe de altă parte, alături de motivele interne, se impune să creăm și să folosim un sistem de stimulenți și de motive „externe" superioare, care să determine conștiința la acțiune, la manifestări socio-morale, patriotice. Din acest sistem de stimulenți, menționăm ca deosebit de valoroși : opinia publică sănătoasă, tradițiile progresiste, succesele personale și colective, perspectiva-bucuria zilei de mîine, modelul superior de viață, solicitarea în evaluarea justă a muncii, cointeresarea materială și morală etc [2]. Carențele din domeniul formării motivației, din strategiile educaționale (unele din ele semnalate de noi anterior) constituie de fapt o cauză principală, care provoacă la unii tineri și chiar la oameni maturi lipsa de unitate dintre vorbe și fapte, dezacordul dintre ceea ce declară și susțin teoretic, propagandistic și ceea ce face practic, în viața cotidiană. Ele generează, cu alte cuvinte, contradicția dintre nivelul ridicat de cunoștințe ideologico-politice și patriotice, pe care le au multe persoane și comportamentele lor rămase în urmă, retrograde, manifestate în muncă, în colectivitate, în viața socială în general.

Considerăm deosebit de eficace, în plan psiho-educațional, analizele realizate cu elevii asupra biografiilor unor mari personalități din viața social-politică și culturală a țării, evocarea unor fapte de eroism, de spirit de sacrificiu și dăruire pentru cauza comună. Ele provoacă stări emoționale și relevă modele umane ideale de referință, care determină o puternică rezonanță și adeziune afectivă la elevi. În același sens, pot fi valorificate educațional comemorările, aniversările unor personalități și evenimente din istoria poporului, din tradițiile de luptă revoluționară, din viața culturală a țării. Astfel se pot genera unele premise determinante în structura convingerilor și idealurilor moral-politice și patriotice la elevi.

3. Mutații în strategia educației moral-politice și patriotice a tineretului

Programul de măsuri, stabilit pe baza Directivelor Congresului al XI-lea al

[1] D. BĂRBULESCU, *Formarea dimensiunii etico-cetățenești a conștiinței socialiste*, „Revista de pedagogie," nr. 4/1970.

[2] *Ibidem.*

P.C.R., al hotărîrilor Plenarei din 3 noiembrie 1971 a C.C. al P.C.R. cu privire la îmbunătățirea activității ideologice și la ridicarea nivelului educației socialiste a maselor, completat cu măsurile stabilite la Congresul educației și culturii socialiste (din 2—4 iunie 1976), a activizat frontul pedagogic, munca cadrelor didactice în acest sens, a impulsionat o serie de inițiative valoroase pe direcția educației moral-politice și patriotice a tineretului.

Aceste măsuri și inițiative au dus la ridicarea nivelului predării științelor sociale și eliminarea formalismului din această activitate, la perfecționarea organizării, conținutului și desfășurării învățămîntului politic, sporind astfel potențele lui educaționale, la intensificarea dezbaterilor teoretice și a formelor de propagandă — căi importante de ridicare a nivelului ideologic-politic al maselor. Așa de pildă, în vederea clarificării ideologice — a conștientizării și mobilizării tineretului studențesc — se utilizează în prezent cu succes schimbul de opinii, disputa filozofică (confruntarea de idei), dialogul, analiza științifică a evenimentelor și prezentarea perspectivei.

Programul partidului — Carta ideologică-politică, teoretică și practică de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a patriei spre comunism — stă la baza activității ideologice și de educație politică. Transpunerea în viață a principiului integrării învățămîntului cu cercetarea și producția promovat de partid, personal de tovarășul Nicolae Ceaușescu, a generat o schimbare substanțială, am putea spune chiar radicală, în strategia educației moral-politice și patriotice a tineretului. Ea determină și favorizează constituirea unor strategii educaționale, care prilejuiesc dezvoltarea multilaterală a personalității și pun accentul pe formarea comportamentului productiv și creator, pe cultivarea inițiativei și responsabilității.

În contextul integrării învățămîntului cu cercetarea și producția se restrîng strategiile didactice și educaționale dominate de metodele verbale expozitive și locul principal în strategia educației moral-politice și patriotice a tineretului îl ocupă tot mai insistent formele și metodele active bazate pe acțiunea și munca independentă a elevului și studentului, pe participarea lor nemijlocită la producție, cercetare și creație, pe antrenarea la viața economică, științifică, social-politică și culturală a țării. Acest tip de strategii educaționale, axate pe activitatea tînărului elev sau student, pe munca lui productivă și social-politică lărgesc experiența lui de viață, cultivă conștiința, motivația, afectivitatea și responsabilitatea, formează comportamentul activ și, în același timp, fac ca elevii și studenții să devină subiecți ai educației, participanți direcți la propria lor formare și dezvoltare.

Integrarea învățămîntului cu cercetarea și producția a creat cîmp larg de angajare directă a tineretului studențesc și școlar într-o gamă bogată de munci productive și activități social-utile, a determinat o legare strînsă a teoriei de practică, o îmbinare armonioasă a instrucției teoretice cu cea productiv-profesională, o intensificare a educației prin muncă, prin activități creatoare de valori, fără a neglija instrucția dobîndită prin studiul sistematic al științelor. Toate acestea asigură o pregătire și o formare polivalentă a tineretului. Pe de altă parte, instrucția prin muncă, fiind organizată pe baza principiului politehnizării și integrării, a căpătat un conținut mai bogat și a dobîndit noi valențe și dimensiuni educaționale.

Strategiile educaționale au suferit schimbări calitative și în ceea ce privește conținutul, tipologia, organizarea, diversificarea și desfășurarea lecțiilor, activităților și lucrărilor pe care le efectuează elevii (introducîndu-se forme noi, variate cu pregnante potențe formative). Tipuri diverse de activități cu profundă semnificație social-patriotică, lucrări cu valoare economică, cu un conținut bogat și cu multiple valențe educative angajează elevul psiho-fizic, intelectual și moral și solicită în mai mare măsură gîndirea, capacitatea de creație, spiritul practic-aplicativ, abilitățile și calitățile morale.

Noile strategii acordă atenție sporită ridicării nivelului ideologico-politic al tineretului, cultivării convingerilor, organizării raționale a regimului de muncă și odihnă a acestuia, utilizării fructuoase a timpului său liber. Totodată, ele asigură o îmbinare a studiului disciplinelor de învățămînt cu munca productivă, cu cea de cercetare și creație, cu activitatea obștească (cu practica sau ucenicia social-politică), precum și activitățile de autoservire, autodotare și autogospodărire. În actualele strategii educaționale, munca patriotică, activitățile cultural-educative și social-utile desfășurate de elevi și studenți au o pondere mai mare, sînt mai bine organizate, cu un conținut mai complex, mai bogat și se desfășoară mai sistematic sub formă de programe de participare colectivă. Astfel de programe complexe și sistematice de acțiuni cultural-educative și activități patriotice efectuate de studenți și școlari sînt cele legate de Festivalul național „Cîntarea României" și „Daciada", de omagiere a unor evenimente, de înfrumusețare a orașelor, de bună gospodărire a comunelor, satelor și cartierelor, a recoltelor, de executare a unor lucrări importante pe șantierele naționale etc. Îndeplinirea acestor programe complexe de activități cultural-educative, social-utile și patriotice implică atît efort colectiv, cît și individual, simț de răspundere, per-

severență, punctualitate, ordine, disciplină și în același timp cultivă sentimente și deprinderi patriotice ca și alte calități socio-morale.

Tot mai mult sînt angajați studenții și elevii în realizarea de comenzi sociale, de cercetări, lucrări și produse pe bază de contracte cu întreprinderi și unități economice, cu instituții și organizații social-politice și cultural-educative. Această formă de activitate are nu numai o valoare economică, materială, ci și o mare valoare educațională. Ea mobilizează elevii și studenții la eforturi susținute, la inițiative valoroase, stimulează conștiinciozitatea, spiritul creator, hărnicia, cooperarea, relațiile de colaborare și întrajutorare, punctualitatea, ordinea, disciplina pentru realizarea la timp și de calitate a lucrărilor și obiectelor contractate, cultivă atitudinea înaintată față de muncă, inițiativa și responsabilitatea socială.

Tineretul nostru studențesc desfășoară practică productivă și profesională peste 1/3 din timpul afectat învățămîntului în timpul unui an școlar, efectuează lucrări de laborator, de proiectare, construire, experimentare, de modelare tehnică, activități în cercurile științifice, la casele de cultură, munca productivă în întreprinderi, la ferme, pe șantiere, la stațiipilot și o serie de activități de autoservire și autogospodărire în cămine și cantine. În felul acesta, tineretul din țara noastră se găsește permanent angajat în muncă, în activități variate, are sarcini și răspunderi sociale, se află într-o atmosferă de lucru, în antrenament de muncă productivă și creatoare, într-un continuu exercițiu de voință și conduită, depune efort intelectual și fizic, se deprinde cu munca, cu îndeplinirea la timp a sarcinilor, învață să soluționeze probleme, să învingă greutățile ce se ivesc, să respecte exigențele și normele din procesul muncii. Aceste strategii educaționale care obligă la activități variate, la exercițiu și efort pe multiple planuri — educă și formează elevul (în plan psihofizic, moral, intelectual, motivațional și afectiv), îi dezvoltă capacitățile, abilitățile și aptitudinile, îi formează caracterul și comportamentul participativ.

O altă caracteristică a strategiilor didactice și educaționale actuale constă în faptul că ele acordă o mai mare atenție muncii în echipă, în brigăzi, activității în colectiv, pe grup, îmbinării muncii colective cu munca sistematică individuală, promovează cooperarea, relațiile de colaborare și întrajutorare în muncă, contribuie astfel la cultivarea tovărășiei, prieteniei, spiritului de colectiv, de echipă, relațiilor sociale cerute de societatea noastră socialistă, precum și la dezvoltarea răspunderii față de colectiv.

Festivalurile omagiale, comemorările și sărbătoririle diverselor evenimente și personalități deosebite din viața social-politică și culturală a țării, din lupta poporului pentru libertate, independență, suveranitate și integritate, pentru eliberarea națională și socială trebuie folosite mai intens în strategiile educaționale, deoarece constituie un mijloc puternic de educație patriotică, de cultivare a mîndriei și conștiinței naționale.

Cunoașterea mai temeinică de către tineret a prezentului luminos al patriei, a creațiilor și virtuților poporului, a transformărilor revoluționare pe care le-a suferit peisajul economic și socio-cultural al țării în anii regimului socialist, sub conducerea înțeleaptă a P.C.R., — prin munca rodnică, plină de abnegație și dăruire a muncitorilor, intelectualilor și țăranilor — constituie un alt izvor de educare a patriotismului.

Schimbări calitative s-au produs și în strategia conducerii elevului și a colectivului, precum și în caracterul relației profesor-elev; s-a trecut de la conducerea rigidă, autocrată a elevului, de la dădăceala și tutelarea lui permanentă (care-i nimicea independența și spiritul de răspundere personală), la o conducere democratică bazată pe încredere și respect reciproc, pe colaborare și cooperare în îndeplinirea sarcinilor. Acest tip de conducere dezvoltă dimensiunile sociale ale personalității umane. De aceea, aceste direcții de acțiune se impun a fi tot mai prezente.

O caracteristică fundamentală a strategiilor noastre educaționale o constituie umanismul socialist. În sistemul educației comuniste umanismul se manifestă pe multiple planuri: ca finalitate și model educațional; ca dimensiune fundamentală a relației profesor-elev și a conștiinței și conduitei moral-politice a educatorului; ca un principiu călăuzitor în proiectarea și conceperea obiectivelor educaționale, în selectarea și promovarea modelelor educaționale, precum și în constituirea și utilizarea strategiilor educaționale[3]. În același timp, el constituie un indicator relevant al gradului de dezvoltare psihomorală a elevului.

[3] D. BĂRBULESCU și P. STOLERU CONSTANTINESCU, *Dimensiuni și forme ale umanismului în sistemul educației comuniste*, „Analele Universității", seria Filozofie, 1977.

FORMAREA CONVINGERILOR ȘI DEPRINDERILOR DE CONDUITĂ MORAL-CIVICĂ LA ELEVI

Conf. univ. dr. STELIANA NĂSTĂSESCU-CRUCERU

Atingerea unor parametri superiori, sub aspectul moralității conceptuale și comportamentale, necesită cunoașterea și consolidarea de către cadrele didactice a unor particularități psihopedagogice esențiale ale procesului de educație morală a elevilor.

A. CARACTERUL DEOSEBIT DE COMPLEX AL PROCESULUI DE FORMARE MORALĂ A ELEVILOR. Această particularitate este determinată de faptul că, fiecare individualitate asupra căreia se exercită influențele educative, are deja formate o experiență morală proprie, anumite reprezentări, noțiuni morale și o serie de trăsături de personalitate determinate de fondul său genetic și condițiile sociale în care a fost integrată.

Pentru a cunoaște lumea spirituală a elevilor și a determina care este conținutul reprezentărilor și noțiunilor lor despre bine și rău, cinste și necinste, este important să investigăm ce știu ei despre dreptate, egalitate, patriotism, echitate, altruism, devotament, tovărășie, datorie morală etc., frumos și urît, demn și nedemn, permis și nepermis, într-un cuvînt, despre categoriile morale ce formează conținutul moralei comuniste. Aceste date trebuie neapărat completate cu cele ce vizează stimulii intimi ai comportamentului moral al elevului, și anume: stimulii conduitei sale, caracterul și gradul lor de stabilitate, ce sentimente și trăiri apar la elev în contact cu cei din jur și modul cum ei apreciază aceste trăiri. Mijloacele ce pot fi folosite de diriginți în acest scop sînt: compunerea pe o temă dată; compuneri pe o temă liberă; propoziții neterminate; anchete cu subiect moral; experiențe în cadrul cărora să se declanșeze la preadolescenți trăiri reale în legătură cu anumite situații date. Iată trei grupe de situații în care se pot constata cum reacționează preadolescentul:

1. O grupă de situații care se întîlnesc, îndeosebi în raporturile preadolescentului cu părinții, în care apar cerințe de tipul: să se îmbrace gros, să nu răcească; să se poarte frumos în societate; să ceară scuze unei persoane față de care a greșit; să recunoască și să regrete atunci cînd greșește; să ajute la anumite treburi gospodărești, atunci cînd el intenționează să plece să se joace; cînd este certat pentru că s-a purtat urît cu un adult; cînd este certat pentru că a luat note slabe la școală.

2. O grupă de situații care vizează raporturile lui cu profesorii: cînd i se face observație pentru că a scris urît; pentru că nu a învățat bine lecția; cînd a vorbit în timpul lecției; cînd a întîrziat de la oră; cînd a răspuns nepoliticos unui profesor; cînd i se face observație pe nedrept; cînd i se face observație că nu muncește suficient pentru a se achita de obligațiile școlare și obștești.

3. O grupă de situații care se pot întîlni în relațiile cu colegii: colegul nu și-a scris tema și-i cere caietul să copieze; colegul nu și-a scris tema și cînd este ascultat îi cere caietul să-l prezinte ca fiind al său; un coleg s-a îmbolnăvit și nu poate merge acasă singur. Aprecierea obiectivă, reală a gradului de înțelegere a noțiunilor morale, precum și a trăirilor în situațiile date se poate desprinde ușor. dacă se observă cu atenție: sensul răspunsului, mimica, tonul, perioada de timp între sfîrșitul situației expuse și începutul răspunsului, caracterul direct sau reținut al afirmării punctului său de vedere etc.

Pentru formarea unei imagini cît mai ample și obiective asupra noțiunilor și reprezentărilor morale ale elevilor este necesar să stabilim raportul dintre autoaprecieri și aprecierile făcute de profesori, colegi, părinți asupra diferitelor trăsături de personalitate ale fiecărui elev. Pentru aceasta li se dă acestora (profesori, părinți, colegi și elevului respectiv) o listă cu trăsături pozitive și negative și li se cere să aprecieze gradul de manifestare a trăsăturilor respective. Pentru trăsăturile pozitive se notează: foarte caracteristic + 3; mediu + 2; slab + 1; nu știu 0. Pentru trăsăturile negative se notează: foarte caracteristic — 3; mediu — 2; slab — 1; nu știu 0.

Trăsături pozitive

1. *Activ în viața colectivului*
2. *Exigent cu membrii colectivului*
3. *Ajută colegii*
4. *Știe să conducă*
5. *Știe să organizeze*
6. *Știe să se subordoneze în colectiv*
7. *Are autoritate în colectiv*
8. *Atent, receptiv la critică*
9. *Învață bine*
10. *Activ la lecții*
11. *Exigent față de calitatea muncii*
12. *Sistematic în activitate*
13. *Îndeplinește sarcinile la timp*
14. *Își planifică timpul*
15. *Simte trebuința să lucreze*

Trăsături negative

1. *Pasiv față de problemele colectivului*
2. *Nu este exigent cu membrii colectivului*
3. *Nu își ajută colegii*
4. *Nu știe să conducă*
5. *Nu știe să organizeze*
6. *Nu se subordonează colectivului*
7. *Nu are autoritate în colectiv*
8. *Nu este receptiv la critică*
9. *Rămas în urmă la învățătură*
10. *Pasiv la lecții*
11. *Neexigent față de calitatea muncii*
12. *Nesistematic, dezordonat în muncă*
13. *Nepunctual în îndeplinirea sarcinilor*
14. *Nu-și planifică timpul*
15. *Nu simte trebuința să muncească*

B. O ALTĂ PARTICULARITATE A PROCESULUI DE EDUCAȚIE MORALĂ CONSTĂ ÎN CARACTERUL SĂU CONTRADICTORIU. Fiecare educator are datoria să cunoască în prealabil elementele de bază ale fondului ereditar de predispoziții, trăsăturile temperamentale, stereotipul comportamental format în procesul vieții și activității, trebuințele morale ale fiecărui elev, care, formînd un tot unitar, devin forțe motrice ale devenirii personalității morale, prin lupta contrariilor care le generează. Unele dintre aceste contradicții pot fi neesențiale și deci să nu determine direcția de bază a dezvoltării. Dintre acestea remarcăm: contradicția dintre informația ereditară și experiența comportamentală sau între idealul moral și predispozițiile native. Există însă și contradicții esențiale, determinante, și anume: între experiența formată și noile trebuințe spirituale, morale, între trebuințele morale ale elevului și posibilitățile, mijloacele proprii de realizare a acestora la un moment dat. Elevul percepe aceste contradicții esențiale ca nemulțumiri față de comportarea sa, pentru că nu corespund tendințelor, aspirațiilor sale intime spre o conduită superioară, iar aceste nemulțumiri determină apariția necesității de autodepășire, autoperfecționare. Dificultatea esențială a procesului educativ crește tocmai în găsirea posibilităților de a reglementa, dezvolta și satisface trebuințele elevului, pe baza punerii în mișcare și rezolvării unui număr cît mai mare de contradicții interne și externe.

Dezvoltarea morală este un proces de trecere a elementelor din programa conduitei morale ideale, în structura conduitei morale reale, deci un proces de punere în concordanță a experienței comportamentale cu noile scopuri și trebuințe morale. Satisfacerea aproape sistematică a unor trebuințe este urmată de apariția altora noi, ceea ce conduce la o perfecționare continuă a comportamentului. Încercarea elevului de a-și satisface trebuințele îl pune în situația de a introduce în raporturile sale cu mediul extern un model comportamental, corespunzător acestor trebuințe; de multe ori însă el înregistrează eșecuri care pot stimula energii noi, de natură să-l ajute în atingerea scopului inițial. Cunoașterea la timp și orientarea acestor trebuințe și energii sînt îndatoriri esențiale ale profesorului ca organizator al procesului de educație morală a elevilor, mai ales dacă se are în vedere că, după apariția unor astfel de trebuințe și energii elevii sînt deosebit de receptivi față de ajutorul ce li se oferă în vederea atingerii scopului dorit. Incapacitatea unor profesori de a sesiza, stimula și îndruma aceste tendințe intime explică adeseori nivelul scăzut al conștiinței și conduitei unor elevi.

C. CARACTERUL BILATERAL AL PROCESULUI DE EDUCAȚIE MORALĂ este o altă particularitate, care implică necesitatea asigurării unei activități unitare a factorilor care conduc procesul formării conștiinței și conduitei elevilor și a subiecților înșiși. Între acțiunea factorului subiectiv și cel obiectiv există o strînsă interdependență; educația organizată este de obicei urmată de autoeducație, ceea ce face ca procesul de educație să se desfășoare cu mult succes, la aceasta contribuind într-o măsură apreciabilă eforturile conștiente ale subiectului în vederea autoperfecționării sale. Înțelegerea rolului specific al factorilor subiectivi și obiectivi, precum și a interdependenței dintre ei în dezvoltarea morală a elevilor, stă la baza concepției științifice asupra raporturilor dintre educație și autoeducație în formarea personalității morale a elevilor.

Nu rareori însă sîntem martorii unor scene ca acestea: este chemat elevul din cl. a VIII-a la cancelarie, pentru că încalcă normele disciplinei școlare; dirigintele reușește să-l determine să înțeleagă nece-

sitatea de a se transforma ; tocmai în acest moment crucial — acceptarea intimă a îndemnului de către elevul respectiv — intervine un profesor care nu cunoaște contextul discuției cu întrebări de tipul : „De ce nu înveți Popescule ?" „Învăț" — afirmă acesta — n-am nici-o notă proastă" ; „Cum înveți, cînd la majoritatea obiectelor ai 5 ?" „Dar 5 este notă de trecere" — mai adaugă elevul ; „Pentru tine 5 este o notă proastă, ai putea mai mult, dar ești leneș, ești licheluță !" Pentru oricine cunoaște psihologia preadolescentului este clar că în asemenea condiții nu se poate asigura colaborarea celor doi factori implicați în procesul educării morale a elevilor. Încercarea de a determina un elev să se poarte în conformitate cu normele școlare, indiferent de experiența sa, de alte influențe ce se exercită asupra conștiinței acestuia, demonstrează neluarea în considerare a acestei particularități a procesului de educație morală. Iată un exemplu concludent : elevul M. din clasa a V-a, timid, retras este stimulat de părinți să devină „activ, să nu se lase", să dovedească bărbăție". Într-o zi cînd un coleg îl jignește, el îl lovește. Dirigintele, surprins și supărat că și acest elev care nu îi dădea bătaie de cap devine indisciplinat, are cu el, în fața clasei, următoarea discuție : „M. de ce l-ai lovit pe I. ? Elevul tace, privește în jos. Dirigintele : „De ce taci ? Vorbește odată, n-am timp de pierdut cu tine". M. : „M-a făcut bleg și-o să vadă el ce-i mai trag". Dirigintele : „Asta ce mai e ? Dacă te-a jignit, trebuia să vii la mine să-mi spui, nu să-l lovești. Să nu mai îndrăznești să te porți astfel. Iar cu I. am să vorbesc eu".

D. DEZVOLTAREA MORALĂ A COPILULUI, așa cum arată Jean Piaget, **are un caracter stadial,** care presupune ca la diferite perioade de dezvoltare a elevilor procesul de educare a convingerilor și deprinderilor să aibă în vedere diferențierea și individualizarea activității de educație morală. De asemenea, se impune o apreciere obiectivă a posibilităților fiecărui elev și o deosebită răbdare și înțelegere față de succesele și limitele acestora. În esență, educația morală, ca latură componentă a educației comuniste, urmărește formarea la elevi a două componente fundamentale ale personalității multilateral dezvoltate : conștiința și conduita morală. Formarea conștiinței morale presupune **a)** educarea convingerilor și **b)** a sentimentelor morale. Asimilarea și interiorizarea noțiunilor, regulilor, normelor morale de către elevi și transformarea lor într-un ghid de autoreglare comportamentală constituie obiectul fundamental al acestei sarcini a educației morale.

Convingerile morale reflectă asimilarea de către elev a unor informații cu o valoare indiscutabilă și care determină atitudinea adecvată în orice condiții. De aceea, înțelegerea caracterului veridic al normelor, noțiunilor morale are o importanță deosebită în formarea unor convingeri și atitudini corecte. Tratarea superficială a acestor probleme poate duce la înțelegerea lor greșită de către elevi, la erori conceptuale și drept urmare la o conduită greșită. Astfel, confundarea demnității umane cu îngîmfarea, a curajului cu grosolănia, a prieteniei cu minciuna pentru acoperirea anumitor abateri ale prietenului etc., determină un comportament ce vine în contradicție cu conținutul veridic al noțiunilor morale, cu normele și regulile de conduită corespunzătoare. Unitatea dintre convingeri și conduită nu se realizează în mod automat, spontan. Adeseori, în practică, se ignoră această particularitate și se consideră că, automat, după ce elevul a recunoscut abaterea comisă și se angajează să se schimbe. comportamentul său va fi ireproșabil. De aceea, în loc ca profesorul să reflecteze cu atenție asupra necesității de a acorda elevului un sprijin concret, adecvat, răgaz, asistăm la reacții care adîncesc neîncrederea elevului în dorința educatorului de a-l înțelege și a acestuia în bunăvoința elevului („A., nu vrei să te îndrepți ?" ; „Ba vreau" răspunde fără să stea pe gînduri elevul ; „După ce că nu-ți respecți angajamentul, mai răspunzi și obraznic").

Fără experința unor trăiri emoționale pozitive, fără un bagaj solid de sentimente valoroase din punct de vedere social, elevul nu se poate forma ca personalitate capabilă să reacționeze corect la influențele lumii înconjurătoare. Elevul care nu este capabil să trăiască intens bucuria și suferința proprie ca și pe a celor din jur, nu știe ce este datoria față de colectivul în care trăiește și muncește, devine indiferent, rece. Fără astfel de trăiri viața lui spirituală este limitată, săracă. De aceea, în vederea formării și modelării elevilor în spiritul moralei comuniste se impune cu necesitate preocuparea pentru educarea sensibilității, stărilor emoționale ale elevilor față de bine și de rău, de dreptate și nedreptate, de cinste și înșelăciune etc., pentru a asigura tineretului o viață spirituală bogată în sentimente profund umane.

În anii școlarității elevii parcurg un drum unic în dezvoltarea sferei lor emoționale ; ei trăiesc transformări esențiale, asimilează o gamă bogată de sentimente și modalități de reacții intime față de lumea înconjurătoare, se diminuează unele trăiri în favoarea altora, are loc formarea unor noi și bogate sfere emoționale pe baza unei experiențe proprii. Unele trăiri pot fi foarte frecvente în viața elevilor, altele rare, iar altele complet necunoscute.

Procesul de formare a lumii spirituale a elevilor necesită o activitate atentă de diferențiere și individualizare a metodelor de educare în conformitate cu o serie de indici ai transformărilor realizate în sfera lor emoțională. Astfel, fiecare profesor este chemat să acționeze în mod creator în funcție de : schimbarea obiectivelor și fenomenelor care determină reacții emoționale la diferite vîrste, avînd în vedere că ceea ce impresionează școlarul mic devine indiferent pentru adolescent ; ceea ce determină teamă la școlarul mic, poate provoca satisfacții deosebite la adolescent (riscul, curajul de a

înfrunta un adversar etc.,) ; îmbogățirea sferei fenomenelor, obiectelor, tipurilor de activitate, care devin obiectul atitudinilor și sentimentelor ; înregistrarea unor transformări esențiale în manifestarea sentimentelor, ceea ce conduce la o reglare mai sigură a acestora ; transformările în stabilitatea și profunzimea sentimentelor care merg de la emoții situative, conjuncturale, pînă la forme stabile de reacții emoționale, bazate pe un fond intim de sentimente cu rezonanțe profund umane ; schimbările survenite în locul și rolul diferitelor sentimente, cele cu sens social, lărgindu-și permanent sfera de acțiune în structura personalității elevului la diferite vîrste.

ACTIVITATEA EDUCATORULUI ÎN ACEST DOMENIU solicită un complex de priceperi : de a descoperi trăsăturile individuale ale dezvoltării afective a elevilor ; de a aborda cu tact pedagogic sfera afectiv-morală a elevilor, avînd în vedere caracterul său intim ; de a crea situații care să determine declanșarea și fixarea unor sentimente cît mai variate ; să observe eventualele lipsuri în sfera afectiv-morală a unor elevi ; să înțeleagă cauzele și să determine transformarea condițiilor externe, a premiselor interne care frînează evoluția spirituală normală a lumii spirituale a elevilor ; să stimuleze atitudinea constantă a elevilor față de propria dezvoltare afectivă, să cultive trebuințe de autoeducație și să-i înarmeze cu mijloace adecvate.

Pentru a se putea orienta în complexitatea deosebită a procesului devenirii spirituale a elevilor, fiecare educator are datoria să urmărească realizarea acelor note definitorii, care confirmă eficiența sau ineficiența muncii desfășurate. Deși numeroase și cu un grad de acțiune și influență deosebite la diferite vîrste, ele pot fi sintetizate astfel : apariția la elevi a unor reacții emoționale adecvate la bine și rău, cu privire la conduita celor din jur și în legătură cu propriile fapte ; creșterea receptivității emoționale la un cerc din ce în ce mai larg de fenomene ; tendința de a aprecia diferite fapte și evenimente prin prisma umanismului socialist, a moralei și ideologiei comuniste ; creșterea capacității de a înțelege, prețui și respecta sentimentele altor oameni, de a manifesta atenție față de cei din jur, de a contribui activ la ameliorarea suferințelor și rezolvarea anumitor probleme ale semenilor ; rezistența în fața unor influențe negative de cele mai diferite tipuri și contribuția activă la prevenirea și combaterea unor atitudini grosolane sau inumane cu cei din jur ; responsabilitatea pentru sentimentele proprii, față de sine și cei din jur, capacitatea de a împărtăși și altora trăirile proprii ; o receptivitate deosebită la un cerc larg de probleme din domeniul vieții sociale din țara noastră și din întreaga lume etc.

Un alt obiectiv fundamental al educației morale presupune în mod necesar **formarea deprinderilor și obișnuințelor morale**, a unor trăsături de voință și caracter în spiritul moralei comuniste. Obișnuințele morale constituie veriga de bază a comportamentului moral. Modalitate stabilă de conduită, în concordanță cu normele morale, obișnuința, a cărei realizare devine pentru individ o necesitate vitală, se deosebește de deprinderea morală care este o acțiune automatizată, prin aceea că în cea din urmă este inclusă trebuința, necesitatea intimă a individului de a realiza comportamentul respectiv. Obișnuința formată este valoroasă nu atît prin îmbogățirea abilităților comportamentale, cît mai ales prin noile motivații sau trebuințe de a realiza în mod curent un comportament moral.

Între obișnuințele morale și trebuințele morale ale elevului există o strînsă interdependență : trebuința este premisă a formării obișnuinței și în același timp obișnuința stabilită devine trebuință a personalității, care determină pe viitor modul ei de comportare în orice situații. Odată satisfăcută o trebuință, dă naștere altor trebuințe. Considerarea sau ignorarea unor trebuințe specifice la vîrsta preadolescenței de exemplu, influențează în mod hotărîtor asupra procesului formării morale a elevilor. După cum se știe, trebuința de a ocupa o poziție favorabilă în colectiv, de a fi prețuit de colegi, joacă un rol esențial în viața acestora, după cum evidențiază și următoarele date obținute de noi : din 102 încercări ale profesorilor de a cultiva la elevi convingeri și deprinderi de conduită civilizată ca politețe, punctualitate, ordine etc. prin intermediul unor observații, apostrofări, ironii în fața clasei, 93 au întîmpinat reacții negative, din teama elevilor respectivi de a nu fi desconsiderați de colegi, în timp ce în 59 de cazuri, cînd pentru aceleași acte de conduite greșite, observațiile s-au făcut fără martori, numai din partea a 3 elevi, deosebit de recalcitranți, s-au înregistrat reacții inadecvate.

ÎN ACTIVITATEA CURENTĂ ȘCOLARĂ, obștească, în cadrul relațiilor interumane elevul este pus aproape permanent în fața necesității de a opta pentru o anumită linie de conduită : obișnuită, plăcută sau grea, neobișnuită, care solicită efort sau chiar suferință, dar care duce la un rezultat ce corespunde normelor morale. Condițiile în care se face opțiunea, conștientizarea esenței morale a rezultatului, gradul de dificultate al opțiunii, fermitatea convingerilor și sentimentelor morale sînt tot atîția factori care contribuie la optinea pentru o cale sau alta. În cazul în care elevul reușește să opteze pentru o atitudine cu adevărat morală, educatorul are datoria să stimuleze apariția unor stări conflictuale puternice, pentru ca în viitor

el să aleagă o cale, o soluție corectă. Sînt nenumărate situații contradictorii, în care elevii trebuie să opteze : dorința de a-și „ajuta" colegul suflîndu-i și teama de a fi prins și pedepsit ; tendința de a se pregăti numai la obiectele preferate și obligația de a se pregăti la toate obiectele de învățămînt, de a-și recunoaște vina și teama de a nu pierde încrederea celor din jur etc.

Necesitatea sprijinirii și orientării elevilor de vîrstă școlară mică și mijlocie în alegerea și fixarea unei motivații, în concordanță cu etica socialistă, este evidentă. Asistența pedagogică acordată elevilor în acest domeniu este eficientă numai atunci cînd stimulează dorința, acordul intim al acestora, deoarece prin constrîngere nu se ajunge la consolidarea unei motivații morale. Opțiunea liberă presupune luptă între diferite motive, hotărîre, succes asupra tendinței proprii de a obține satisfacții mărunte și necesitatea de a se ridica la nivelul exigențelor sociale. Opțiunea pentru o soluție morală este singura care contribuie la dezvoltarea morală a elevului, care determină apariția unor sentimente pozitive, intensifică încrederea în sine, întărește deprinderea de a se comporta corect în situații similare. În locul unor procedee pedagogice de natură să sensibilizeze inteligența și sfera emoțională a elevilor, unii profesori apelează adesea la discuții cu caracter formal, de tipul : „De ce sînteți indisciplinați la ore ?" Elevii tac, pentru că realmente nu cunosc cauzele care-i determină ca în clasa a V-a să fie agitați, neastîmpărați, obraznici. „Vreți să fiți cuminți ?" „Da" — răspund în cor elevii cu sinceritate. „Vă luați angajamentul să fiți disciplinați, cuminți, la ore ?" „Da, ne luăm angajamentul". Dar este clar că, în asemenea condiții, răspunzător pentru continuarea fenomenelor negative este profesorul care nu a rezolvat sarcinile sale esențiale : elucidarea cauzelor abaterilor elevilor, preconizarea unor mijloace adecvate, eficiente de combatere a acestora.

Un studiu efectuat de noi în mai multe școli din București, asupra fenomenelor de disciplină la clasa a V-a, ne-a evidențiat că numărul cel mai mare de abateri are loc în a doua jumătate a zilei. Astfel, din totalul abaterilor comise, 10% s-au produs în a treia oră, 14% în ora a patra, iar 76% în ultima oră, ceea ce denotă o strînsă legătură între gradul de oboseală — fenomen tipic la această vîrstă — și frecvența abaterilor disciplinare. Prin tact pedagogic, considerare a particularităților respective, numeroși profesori reușesc să stimuleze interesul și participarea elevilor și să evite abaterile disciplinare.

Trăsăturile morale de personalitate se manifestă în fapte, acte, dar ele nu pot fi considerate — în mod automat — indici ai nivelului moralității elevului, decît după cunoașterea motivației care stimulează comportamentul respectiv, care la rîndul lor sînt determinate de dorințe, aspirații, trebuințe ce devin motive ale conduitei. Motivația decide rezolvarea luptei dintre trăiri sau influențe contradictorii, alegerea liniei de conduită. Pentru caracterizarea esenței conduitei morale, alături de motive un loc principal îl ocupă modalitățile de comportare, de realizare a trebuințelor, dorințelor, hotărîrilor ; unitatea dintre motivație și modul de realizare reflectă, direct sau indirect, atitudinea, trăsăturile morale ale elevului.

PROCESUL FORMĂRII TRĂSĂTURILOR MORALE ale elevilor nu este totdeauna ascendent și nici măcar liniar. În anumite cazuri el înregistrează un drum sinuos, cu progrese și involuții, sub incidența multiplilor factori care îl influențează. Conducerea și organizarea procesului de formare a deprinderilor, obișnuințelor și trăsăturilor moral-civice la elevi cer profesorilor să posede o serie de capacități : de a înțelege și analiza faptele tipice pentru fiecare elev, direcția lui comportamentală ; de a crea condiții optime pentru adoptarea unor opțiuni morale libere, independente ; de a înțelege valoarea educativă a situațiilor conflictuale din viața colectivului și individului și de a determina rezolvarea lor cît mai eficientă din punct de vedere formativ ; de a dovedi tact și exigență în manifestarea unor cerințe morale din ce în ce mai complexe și totodată accesibile ; de a stimula și îndruma o intensă activitate de autoperfecționare a comportamentului și trăsăturilor morale la fiecare elev.

INTERACȚIUNEA DINTRE EDUCAȚIE ȘI MUNCĂ

FILIMON TURCU

1. ASIMILAREA BAZELOR TEORETICE ALE PRODUCȚIEI MODERNE. Interacțiunea dintre educație și muncă înseamnă asigurarea unei înalte pregătiri profesionale prin cunoașterea temeinică a bazelor teoretice sau științi-

fice ale principalelor ramuri de producție sau, pe scurt, ale producției moderne. Aceste baze sînt reprezentate de conținutul științelor fundamentale: matematica, fizica, chimia, biologia, conținut pe care îl găsim expus în programe, manuale și în cursurile universitare.

Ce trebuie să facem și cum trebuie să procedăm, pentru ca elevii și studenții să asimileze mai trainic bazele științelor amintite? Iată probleme extraordinar de complexe, care se află de mulți ani în atenția oamenilor de știință.

Întotdeauna învățarea matematicii, de exemplu, a constituit o problemă pentru mulți copii. De aceea, ce trebuie de făcut ca predarea acestei discipline fundamentale să fie mai eficientă? Din punct de vedere psihologic, aspectul cel mai important este — după marele psiholog elvețian Jean Piaget — acela de a „ajusta reciproc" structurile operatorii ale inteligenței cu structurile matematice.

Se consideră că în ultimii ani au survenit modificări profunde: structurile mai abstracte și mai generale ale matematicilor moderne se apropie mai mult de structurile operatorii ale inteligenței și gîndirii, decît structura matematicilor clasice.

Lucrările școlii Bourbaki au arătat că disciplinele matematice nu mai apar astăzi ca un ansamblu de capitole mai mult sau mai puțin separate, ci ca o ierarhie de structuri, care se nasc unele din altele, se combină între ele sau se diferențiază.

Aceste „structuri mame" sau structuri elementare — arată Piaget — sînt în număr de trei: **1)** structurile algebrice, care au ca prototip grupul; **2)** structurile de ordine, care au ca prototip rețeaua; **3)** structurile topografice, care privesc noțiunile de continuitate și vecinătate. Ajustarea menționată se referă la faptul că, începînd cu structura „operațiilor concrete" ale gîndirii, găsim structuri algebrice în „grupările" logice de clase, structuri de ordine în „grupările" de relații și structuri topologice în geometria spontană a copilului[1]. De aceea, în predarea matematicilor moderne se pune accentul mai mult pe teoria mulțimilor și pe izomorfismele structurilor decît pe compartimentele tradiționale.

Interacțiunea dintre educație și muncă privește apoi predarea fizicii, chimiei și biologiei[2]. Aceste științe ale naturii sînt chemate, în primul rînd, să dezvolte la elevi spiritul de cercetare. În acest sens, se consideră depășit procedeul ca elevul să ia cunoștință doar de rezultatele experimentelor demonstrate de către profesori. Datele psihologiei și pedagogiei moderne arată că elevul însuși trebuie condus ca să ajungă la cunoaștere prin descoperire[3].

Dealtfel, între 11 și 15 ani la copil se dezvoltă instrumentele intelectuale, care fac posibilă cercetarea și experimentarea necesare în asimilarea temeinică a bazelor științelor naturii. Astfel, în stadiul operațiilor concrete[4] elevul este capabil de o serie de analize mintale, care îi facilitează cunoașterea laturilor contrarii în diverse fenomene. Mai tîrziu, în stadiul operațiilor formale (sau abstracte) se manifestă capacitatea de a varia experimental factorii, de a-i combina în modalități multiple și de a pătrunde astfel în esența lucrurilor, elevul însușindu-și, în adevăratul înțeles, fundamentele științelor naturii. Astfel, asimilarea creatoare a bazelor teoretice ale fizicii, chimiei, biologiei se poate realiza, în primul rînd, prin formarea unor structuri sau capacități intelectuale de căutare și descoperire.

La Woods Hole, în America, a fost convocată o conferință de experți cu participarea unui important număr de fizicieni, matematicieni, chimiști, biologi și psihologi[5]. Conferința s-a ocupat de problema întocmirii programelor pentru învățămîntul general și liceal. Cu acest prilej s-a manifestat un interes special pentrul problema: „Ce să predăm și cu ce scop?", „Ce anume trebuie predat, cînd și cum?", „Care sînt consecințele faptului că se pune accentul pe structura obiectului predat, astfel încît să se ofere elevului, într-un timp cît mai scurt, înțelegerea ideilor fundamentale ale fizicii, matematicii, chimiei, biologiei sau istoriei?".

Ce înseamnă să înveți structura unui obiect? J. Bruner arată că a învăța această structură înseamnă a înțelege obiectul respectiv, înseamnă a ajunge să înțelegi relațiile dintre lucruri, ceea ce au ele mai important, ceea ce au fundamental. Or, prin interacțiunea dintre educație și muncă tocmai acest lucru se urmărește: asimilarea problemelor de bază din științele fundamentale.

Principiul integrării învățămîntului cu producția, cercetarea și proiectarea prezintă o nouă imagine asupra interacțiunii dintre educație și muncă, care se referă la asimilarea bazelor științifice ale producției moderne. Conform acestui princi-

---

[1] J. PIAGET, *Structurile matematice și structurile operatorii ale inteligenței*, „Învățămîntul matematicii". București, Ed. didactică și pedagogică, 1962.

[2] D. A. EPSTEIN, *Realizatia printipa politehnizma v SSSR pri izucenii obșceobrazovatelnih predmetov*, în: „Politehnizația obrazovania, ego sveazi s proizvodstvom, s jizniu", Bukarest, 5—10 okt. 1976.

[3] AL. GĂVENEA, *Cunoașterea prin descoperire în învățămînt*. București, Editura didactică și pedagogică, 1975.

[4] Avem în vedere stadiile: preoperatoriu, operațiilor concrete și operațiile abstracte desprinse de Școala psihologică de la Geneva; vezi JEAN PIAGET și BARBEL INHELDER, *Psihologia copilului*, București, Editura didactică și pedagogică, 1976.

[5] Lucrările acestei conferințe au fost sintetizate și interpretate de, către cunoscutul psiholog Jerôme Bruner, cartea „Procesul educației intelectuale", București, Editura științifică, 1960.

piu, nu este vorba doar de instruirea teoretică a elevului prin însușirea acestor baze. Acumularea volumului de cunoștințe din disciplinele citate este esențialmente necesar, dar insuficient. Producția modernă are nevoie de oameni bine pregătiți în disciplinele fundamentale, dar și de oameni bine formați sub raportul instrumentelor intelectuale, care să știe să folosească în mod creator și cu maximum de eficiență conținutul acestor științe. Acest lucru se poate realiza în condiții optime prin conlucrarea mai strînsă dintre învățămînt, cercetare și producție. Procesul de predare-învățare vizează astfel atît dezvoltarea intelectuală, cît și dezvoltarea aptitudinală, afectivă și volițională, adică dezvoltarea multilaterală a personalității psihice a elevului. Sub acest aspect nu se mai pune problema că unele obiecte de învățămînt ar fi mai importante decît altele, sau că fizica, matematica, biologia etc. ar fi mai presus decît, de exemplu, activitățile tehnice-practice desfășurate de elevi în atelierele școlare. Atît pregătirea teoretică, prin disciplinele fundamentale, cît și pregătirea practică, prin atelierele școlare, urmăresc formarea integrală a personalității elevului „...În cadrul unui proces formativ unitar se produc interpenetrări între muncă și învățătură. În acest sens, muncind, elevul învață și învățînd elevul muncește" [6].

2. FORMAREA PRICEPERILOR ȘI DEPRINDERILOR DE MUNCĂ PRODUCTIVĂ. În spiritul interacțiunii dintre educație și muncă, aceste priceperi și deprinderi de muncă productivă trebuie să fie utile în mai multe profesiuni, să constituie astfel o bază nu pentru o profesiune anumită, ci pentru însușirea temeinică a oricărei profesiuni. De asemenea, deprinderile productive trebuie să fie generale, cu posibilități de transfer la alte ramuri de producție. Multe dintre acestea se formează în timpul instruirii practice.

Instruirea practică sau pregătirea tehnico-productivă, care se desfășoară în învățămîntul nostru și care constituie conținutul principal în formarea priceperilor și deprinderilor productive, este concepută ca un sistem unitar și este programată pe grupe de vîrstă și ani de studiu.

În învățămîntul primar și gimnazial se formează astfel de deprinderi, cum sînt acelea de modelare a formelor plastice, deprinderi de a lucra la traforaj, de a ciopli, deprinderi de a marca și însemna, tăia, prelucra și trata suprafețele, ascuțirea, filetarea, bobinarea, verificări și măsurări etc. O serie de deprinderi sînt legate de domeniul agroindustrial — deprinderi de organizare și normare a muncii, de pregătire manuală și mecanică a solului, de aplicare în practică a cunoștințelor biologice, de cultivarea plantelor și creșterea animalelor, de organizare a evidenței și planificare a muncii și a producției în unitățile agricole [7].

La nivelul liceului, în treapta I (clasele IX și X) se urmărește formarea deprinderilor corecte de muncă necesare însușirii unei meserii de profil larg, ca bază pentru continuarea pregătirii profesionale în treapta a II-a (clasele XI-XII), de exemplu, deprinderile de măsurare și control a calității produselor sau deprinderile de executare a pieselor cu respectarea condițiilor de calitate. De asemenea, în învățămîntul superior se acordă atenție deosebită formării priceperilor și deprinderilor în profiluri largi, pentru ca la absolvire tinerii să aibă capacitatea de a se adapta rapid la schimbările care survin în producția materială și în procesul tehnologic.

Din punct de vedere psihologic, deprinderile sînt componente automatizate ale activității, care se desfășoară în afara sau prin reducerea controlului conștient. Aceste componente automatizate iau naștere prin exersare. Privite din unghiul de vedere al interacțiunii dintre educație și învățămînt, deprinderile nu trebuie să fie reduse la sfera motricității, deoarece există și deprinderi perceptive, deprinderi afective, deprinderi verbale, ori deprinderi intelectuale.

Priceperile sînt fenomene psihologice mai complexe. Ele au grad de generalitate mai mare. De asemenea, dispun de o independență relativă față de activitatea dată. Priceperile sînt și ele legate de o acțiune oarecare, ca și deprinderile. De fapt, așa se și formează. Dar după ce se elaborează, ele rețin dintr-o acțiune numai ceea ce este comun și altor acțiuni. În pricepere se fixează numai acest comun, adică ceea ce este general. De aceea, priceperea se desprinde de acțiunea primară și se extinde asupra mai multor acțiuni. Treptat, priceperea devine legată de acțiuni care posedă componente asemănătoare mai puține. Deci se generalizează și se transformă într-o formațiune psihică generalizată, care include nu numai deprinderi, dar și cunoștințe, noțiuni și reprezentări. Acestor formațiuni psihice generalizate le corespund unele structuri mentale specifice, care sînt asimilate în structura aptitudinilor tehnice, componentă importantă a capacităților creatoare pentru domeniul tehnic.

Principiul integrării învățămîntului cu cercetarea, producția și proiectarea pune într-o nouă lumină interacțiunea dintre educație și muncă a acestei laturi și din

[6] A. CHIRCEV, *Cu privire la pregătirea tehnico-productivă a elevilor*, „Revista de pedagogie", nr. 2, 1979.

[7] MIRCEA VLĂDUȚ, *Munca — componentă a procesului de instruire și educare a elevilor*, în Învățămînt-cercetare-producție, volum editat de „Revista de pedagogie", București, 1977, p. 23—29.

acest punct de vedere, în sensul că trebuie evitată înțelegerea simplistă a interacțiunii. Formarea priceperilor și deprinderilor de muncă productivă este esențială, dar ea nu trebuie privită separat de dezvoltarea gîndirii și a inteligenței tehnice, de stimularea aptitudinilor tehnice ale elevilor, de asimilarea de către aceștia a cunoștințelor tehnice. Instruirea tehnică nu se reduce la priceperile și deprinderile tehnice, ci are o sferă mai largă. De asemenea, acest gen de instruire nu se realizează exclusiv prin pregătirea tehnico-practică sau productivă, ci tot prin îmbinarea mai strînsă a învățămîntului cu producția, adică și prin pregătirea teoretică. În același timp, nu avem în vedere numai pregătirea teoretică și instruirea productivă, ci și cercetarea. Interacțiunea optimă dintre educație și muncă relevă că, prin întregul învățămînt, elevul asimilează bazele științifice ale principalelor ramuri de producție, deprinderile și priceperile de muncă esențiale, dar și noțiunile și tehnicile de cercetare care îl fac apt să redescopere, sau chiar să descopere noi probleme ale muncii și producției. Apropierea mai mare față de producție și față de necesitățile ei este garanția certă a unui învățămînt dinamic și maximal eficient.

3. EDUCAȚIA SOCIALISTĂ ȘI COMUNISTĂ A TINERETULUI. Interacțiunea dintre educație și muncă nu este numai o problemă de instruire, ci și o problemă educațională propriu-zisă. Instruirea nu trebuie să fie separată de educație, fiind vorba de formarea aceluiași om : omul instruit și educat în spiritul socialismului și comunismului, omul nou al noii orînduiri sociale. Îmbinarea mai strînsă dintre învățămînt, cercetare și producție se reflectă în mod nemijlocit și în educația comunistă a tineretului, în formarea omului nou. În contextul operei de edificare a societății socialiste și comuniste în România omul apare ca figură centrală [8].

Profilul spiritual al omului nou este definit potrivit principiilor eticii și echității socialiste. Se cunoaște faptul că esența acestora rezidă în contopirea intereselor personale cu cele generale, sociale. Nici interesele generale, și nici cele personale nu pot fi satisfăcute decît prin munca utilă colectivului. Interesele generale stau mai presus decît interesele personale. Trăsătura definitorie a profilului psihologic al omului pe care urmărim să-l formăm este spiritul revoluționar, exprimat în atitudinea comunistă față de tot ce ne înconjoară, în lupta pentru triumful noului, pentru a învăța tineretul să gîndească, să muncească și să trăiască în chip comunist.

În Legea educației și învățămîntului se spune clar că fiecare unitate de învățămînt trebuie să fie un puternic centru de educație comunistă a copiilor și tinerilor. Învățămîntul este chemat că educe elevii în spiritul dragostei față de muncă, să cultive intransigența față de orice formă de sustragere de la muncă. Școala are datoria de onoare de a asigura pregătirea tinerelor generații pentru muncă și viață. Interacțiunea dintre educație și muncă presupune ca elevii să fie deprinși treptat cu munca, integrarea lor în muncă să se realizeze în raport cu posibilitățile lor fiziologice și psihologice. „Pregătirea tehnico-productivă", ca disciplină obligatorie, a fost introdusă în școală în 1971. Ea a devenit parte integrantă a procesului de instruire și educare a întregului tineret școlar. „În noua concepție se urmărește realizarea unui sistem complex de educație prin muncă și pentru muncă, sistem care cuprinde activități practice desfășurate în cadrul lucrărilor de laborator, de atelier, în unitățile economice industriale și agricole, activități în ramurile tehnico-aplicative și munca voluntar-patriotică" [9].

Specificul interacțiunii dintre educație și muncă rezidă în faptul că învățămîntul românesc, prin întregul său conținut, asigură un înalt nivel de pregătire științifică, tehnică și culturală. El asigură, de asemenea, policalificarea și pregătirea în profiluri largi, în așa fel încît atunci cînd este necesar absolvenții să poată trece de la o specialitate sau activitate la alta.

[8] F. TURCU, DUMITRU COPILU și ION POGORILOVSCHI, *Școala și formarea personalității*. „Revista de pedagogie", nr. 1, 1975.

[9] PETRE BĂRBULESCU, *Școala și pregătirea tineretului pentru muncă* (un model experimental), în „Școala și producția", București, Ed. Litera, 1976, p. 65.

În atenția cititorilor !

A apărut culegerea „RADIOTELE-ȘCOALĂ", instrument util în activitatea de perfecționare a cadrelor didactice și elevilor.

În ea pot fi găsite metode și tehnici de folosire a mijloacelor audiovizuale în cadrul lecțiilor, la toate disciplinele de învățămînt, consultații utile elevilor care se pregătesc pentru admiterea în treapta a II-a de liceu, precum și subiectele la sesiunile de concurs din anii precedenți.

Poate fi procurată prin chișcurile de difuzare a presei.

PROBLEME DEONTOLOGICE ALE ASISTENȚEI PSIHOPEDAGOGICE A COPILULUI

Lector univ. dr. **ROMEO POENARU**

1. Conceptul de asistență socială a copilului

1.1. Copilul, se știe, este puțin înarmat pentru viață la naștere și spre deosebire de animale nu poate trăi pe cont propriu relativ mult timp după aceasta. El are deci nevoie de îngrijirea adultului, de ajutorul lui permanent.

1.2. În literatura de specialitate sistemul acesta de îngrijire a copilului este menționat sub denumirea generică de «asistența», «asistența complexă a copilului», «asistența socială». Etimologic, termenul, care provine de la latinescul „assisto" indică faptul de a fi permanent lîngă cineva. de a sta lîngă, de a fi alături de cineva. Noțiunea de asistență — arată I. Holban căruia i se datorează precizarea și sublinierea importanței acestui termen — reprezintă ansamblul acțiunilor organizate pe plan social, în scopul creării condițiilor optime de dezvoltare și de viață pentru om [1]. Într-o lucrare mai veche (Laboratorul școlar de orientare, E.D.P. 1973, p. 13), același autor arată că în această noțiune se exprimă prezența societății, prin instituțiile sale specializate (implicit, adăugăm noi, și persoanele specializate, medic, psiholog, pedagog etc.) în preajma individului.

1.2.1. Asistența complexă a copilului, în continuare pe scurt „asistență". este din motivele expuse mai sus o acțiune socială **indispensabilă.** De aici rezultă și alte caracteristici ale ei, aceea de a fi **generală** pentru că se execută asupra tuturor copiilor și **permanentă** deoarece urmărește pe copil continuu o bună perioadă din viața sa.

1.2.2. Definită și înțeleasă astfel. noțiunea de „asistență" poate fi de natură **medicală,** în condițiile în care îndrumările date se referă la procesele de creștere, starea de sănătate, la condițiile și regimul de viață sau la decizii dependente de acești factori, **psihologică,** atunci cînd se ridică probleme dependente de caracteristicile de personalitate, de prevenirea sau de rezolvarea unor situații stresante, de atenuarea urmărilor acestora, de înțelegerea structurii psihologice, de decizii în funcție de fondul aptitudinal sau de caracteristici generale (dominante) de personalitate, **pedagogică,** dacă problemele sînt de instruire sau educație, regim educativ, tratarea diferențiată a unor cazuri, stabilirea nivelului de pregătire, posibilitatea de recuperare a lacunelor, formarea deprinderilor sau orice alte probleme de această natură și **socială,** atunci cînd se pun probleme de înțelegere a situațiilor sociale, a transformărilor care au loc în societate sau probleme de ordin material ori cultural, de mediu, de viață, de instituții de ocrotire, uneori de condiții familiale, probleme, de socioterapie [2]. Rezultă de aici o altă trăsătură a ei, anume caracterul **complex,** iar pentru planul activității concrete eficiente cel **interdisciplinar.** În cele ce urmează ne vom referi, fără a ignora aceste trăsături, numai la asistența de natură psihologică și pedagogică acordată copilului.

1.2.3. În sfîrșit dacă avem în vedere modalitățile de exercitare, acțiunea de asistență poate fi **directă,** prin contactul nemijlocit dintre specialist și persoana asupra căreia se exercită sau **indirectă,** realizată prin intermediul altor persoane (familie, cadre didactice, instituții publice de educare a tineretului, de exemplu, pentru formele de asistență care ne interesează).

2. Conceptul de deontologie și aspectul deontologic al acțiunii de asistență socială a copilului

2.1. Termenul de deontologie derivă de la cuvintele grecești **deon-deontes** care înseamnă ceea ce trebuie făcut, ceea ce se cade, în sens larg datorie, obligație și **logos** care reprezintă cuvînt, discurs, știință. În sens strict etimologic, **deontologia** este o disciplină (sau știință) care tratează despre datoriile care trebuie îndeplinite.

Trecînd peste problemele încă în dispută, dacă în cadrul deontologiei se includ numai aspectele de natură morală ori juridică, ca și peste raporturile care există între acestea și deontologie, o vom

defini pe aceasta din urmă drept disciplina ştiinţifică care indică regulile pe care trebuie să le respecte toţi profesioniştii în exercitarea profesiei lor în calitatea lor de membri ai unor comunităţi profesionale şi de cetăţeni [4].

2.2. Raportînd acestea la exercitarea acţiunii de asistenţă vom observa că intervenţia asupra copilului privită din unghiul de vedere al deontologiei prezintă un anumit specific.

2.2.1. Spre deosebire de relaţiile statornicite în alte profesii şi situaţii (bolnavul vine la medic, clientul la avocat ş.a.m.d.), în profesiunile consacrate asistenţei copilului aceştia nu vin de regulă la specialişti. ci reprezentanţii copilului sau ai autorităţii. Rezultă de aici situaţia specială a copilului, faptul că acesta nu este *contractantul profesionistului* [5].

2.2.2. Dar obiectul şi obiectivele acţiunii de asistenţa socială sînt copiii. Aceştia însă nu sînt adulţi şi nu sînt întotdeauna dispuşi să fie de acord cu cei care încearcă să-i ajute. De aici cerinţa ca prin acţiunea de asistenţă. integrarea în societate a copilului să nu semnifice concepţiile şi idealurile de viaţă ale specialiştilor sau părinţilor.

2.2.3. Avînd un scop comun — integrarea fiecărui caz concret, particular în societate, medicii, psihologii, pedagogii, personalul de asistenţă socială trebuie să colaboreze. În munca şi acţiunea lor toţi aceştia vin ca reprezentanţi ai unor profesii care au structuri deontologice diferite. Apoi, unii (medicii) au deja un cod deontologic bine precizat, alţii (psihologii, pedagogii) au statutate o serie de reguli profesionale cărora li se supun, după cum alţii (de exemplu asistenţii sociali) pleacă de la unele principii de etică generală. De aici caracterul interprofesional al acţiunii şi necesitatea muncii în echipă.

2.2.4. În sfîrşit avînd de-a face cu o acţiune care se exercită asupra omului în formare, toţi cei care asigură asistenţa copilului, mai mult poate ca alţii, trebuie să acorde respect dreptului la viaţă al acestuia, vieţii spirituale, morale şi psihice a copilului.

3. Concluzii

Din cele menţionate pînă aici decurg o serie de obligaţii (norme deontologice) necesare a fi respectate de toţi aceia care acordă asistenţa copiilor.

Fără a avea pretenţia de a le fi epuizat, vom enumera în continuare cîteva :

— obligaţia de a asista pe copil în procesul lui de pregătire pentru viaţă ;

— obligaţia de a acţiona în toate împrejurările numai în conformitate cu principiul „primum non nocere" ;

— obligaţia de a asigura fiecărui copil sau tînăr şanse egale de dezvoltare şi formare ;

— obligaţia de a crea la copil condiţii de accesibilitate a oricăror acţiuni formative şi educative exercitate asupra sa ;

— obligaţia de a acorda respect personalităţii în formare a copilului ;

— obligaţia de a cunoaşte caracteristicile generale şi particulare ale vîrstelor şi de a privi pe copil prin coordonatele psihologice ale stadiului de dezvoltare în care se află ;

— obligaţia tuturor acestor specialişti de a face ca datele ştiinţei să devină accesibile persoanelor care au nevoie de ele, punîndu-le la dispoziţia acestora şi traducîndu-le în limbajul omului obişnuit ;

— obligaţia de a acorda respect personalităţii părinţilor ;

— obligaţia de a-şi apropia şi de a colabora cu părinţii elevilor şi nu de a da sfaturi sau a li se face reproşuri ori educaţie, deoarece — arăta I. Holban — multor adulţi nu le convine plasarea lor în situaţia de a fi educaţi.[6].

Note bibliografice

1. ION HOLBAN, *Sistemul complex de asistenţă a copilului* (Schitarea unei problematici), Revista de pedagogie. 1977, nr. 1, p. 35.
2. ION HOLBAN, *Laboratorul şcolar de orientare*, E.D.P., 1973, pp. 13—14.
3. Ibid.
4. ROMEO POENARU, *Pentru o deontologie didactică*, Orizont, Timişoara, 1974, nr. 51 (355). Vezi idem, *Probleme actuale ale deontologiei funcţilor didactice*. Seminarul de didactică modernă, 1974, nr. 22 (litografiat) şi *Aspectul deontologic al perfecţionării profesionale a cadrelor didactice*, Forum — Revista învăţămîntului superior, 1977, nr. 10.
5. R. SAVATIER, *Definition et règles déontologiques*, Sauvegarde de l'enfance, 1970, nr. 1, p. 128.
6. ION HOLBAN, *Orientarea şcolară*, Junimea, Iaşi, 1973, p. 234.

TEHNICI DE INIȚIERE A ELEVILOR ÎN CERCETARE

Prof. PETRE BEJENARU
Liceul industrial nr. 1, Rădăuți-Suceava

Funcția socială a școlii este clar exprimată în documentele programatice ale Partidului Comunist Român, sub forma unei sarcini prioritare: integrarea învățămîntului cu cercetarea, cu practica socială și cu producția. Unitatea tripolară — învățămînt, cercetare, producție — este o cerință fundamentală a școlii moderne, izvorîtă nemijlocit din trebuințele de azi și mai ales de mîine ale societății noastre socialiste — o societate a muncii, creației și demnității.

De aceea, orice reluare, fie și fără îmbunătățiri sau elemente de noutate absolută, în tratarea problemelor privind inițierea elevilor în cercetarea științifică este importantă și extrem de utilă pentru clarificarea unor modalități de abordare de către profesori a acestei activități, devenită cerință socială pentru școala modernă.

1. Forme organizatorice pentru inițierea elevilor în activitatea de cercetare științifică

În procesul foarte complex de formare a capacității elevilor de a efectua observații științifice, de a realiza și conduce experiențe, de a defini și promova raționamentul experimental, de a face, cu alte cuvinte, primii pași în „marea ucenicie" din domeniul cercetării științifice, utilizăm la biologie lucrările de laborator, metoda învățării prin descoperire, problematizarea, cercul de biologie, olimpiadele școlare, sesiunile științifice, alte manifestări cultural-științifice.

Care este cadrul cel mai eficient?

a) pentru elevii din clasele de biologie-chimie, agronomie, veterinară, sanitare, rolul hotărîtor îl deține procesul de predare-învățare și cercul de biologie;

b) pentru elevii de la toate celelalte profile un rol important are cercul de biologie în formarea unei gîndiri interdisciplinare, în contribuția biologiei la rezolvarea unor aspecte practice.

În cunoaștere și învățare, înțelegerea este problema fundamentală de care depind și motivația acțiunii și putința explicării fenomenelor și soluționarea problemelor și aplicațiilor [1].

Cadrul cel mai fertil pentru înțelegere de către toți elevii, indiferent de profilul clasei, îl constituie activitatea de descoperire și invenție prin efort propriu, în contact nemijlocit cu realitatea de studiat — formele de mișcare biologică. Activitatea de descoperire și invenție este predominantă sau poate deveni așa la lucrările de laborator. De aceea, socotim această formă drept principal izvor de cunoaștere și învățare.

Credem că aceste adevăruri i-au condus pe specialiști, pedagogi și profesori la ideea că pînă la 50% din cunoștințele predate în școală să se realizeze pe model experimental. Iată cîteva exemple de teme studiate cu elevii prin descoperire, la lucrările de laborator, cu formularea din programă sau îmbunătățită: „Prepararea unei culturi de Bacillus subtilis și observații microscopice asupra structurii și acțiunii agenților externi" — la clasa a IX-a; „Studiul comparativ al organelor digestive în seria vertebratelor" — la clasa a X-a; „Studiul micro- și macroscopic asupra mușchiului striat și neted și demonstrarea proprietăților lui" — la clasa a XI-a ș.a.

La lecțiile în care se utilizează o varietate de material didactic, datorită specificului temei, conversația euristică, demonstrația, elementele de problematizare etc. conduc elevii în cunoaștere, și-i inițiază în a formula ipoteze, a pune și a ne pune întrebări sau a modifica și urmări efectele unor factori, componente, structuri din unitatea biologică studiată.

2. Aspecte din tehnica de lucru

La lecțiile de laborator, utilizînd fișele de lucru, ori conducerea nemijlocită de

[1] PAUL POPESCU-NEVEANU, *Creativitate și învățare*, „Revista de pedagogie", nr. 1/1980, p. 16.

către profesor, elevii lucrează efectiv 50′ din 50′, fac observații științifice relativ independent, notează datele, le ierarhizează și interpretează și în final le încorporează în conceptele științifice generale, specifice studiului materiei vii.

Din perspectiva inițierii elevilor în cercetare reținem :

a) Dobîndind cunoștințe și deprinderi elevii gîndesc și acționează în conformitate cu acestea ; ei se așteaptă ca și în viitor obiectele și fenomenele să arate sau să se petreacă după cum au avut loc în trecut. Dar apar structuri sau funcții, respectiv fenomene biologice contrar așteptărilor, care contrazic cunoștințele vechi, produc un fel de dezechilibru cognitiv și care incită gîndirea, provoacă întrebări, de cauzalitate, căutări de soluții, determină acțiuni de cunoaștere [2]. Bunăoară, la tema „Evoluția sistemului nervos în seria vertebratelor, în funcție de complexitatea relațiilor cu mediul de viață", de la clasa a X-a, începem prin studierea neuronului, ca element de bază al sistemului nervos. Elevii știu din clasele a V-a și a IX-a că celula este unitatea morfofuncțională a organismelor, că este formată din cele trei componente fundamentale, că are dimensiuni microscopice și formă ovală, sferică, dreptunghiulară sau stelată și că îndeplinesc diferite funcții.

La întîlnirea cu imaginea din proiecții fixe sau mobile, sau desene distribuite, și din conținutul manualului privind rolul și particularitățile acestor celule nervoase, apare nedumerirea, mirarea, nesiguranța, dorința de clarificare. De ce o astfel de structură ? Cum s-a format ? Ce relație există între o astfel de structură complexă și funcția pe care o îndeplinește în organismul animal ? ș.a.

Pornim la studiu și elevii află că neuronul este format dintr-un corp numit soma, care are mai multe prelungiri, că legătura între neuroni se face prin sinapse și că, el, neuronul, poate fi comparat cu un sistem de telecomunicații. În fiecare neuron informația se transmite de-a lungul axonului prin semnale electrice modulate în frecvență, iar de la un neuron la altul semnalele se transmit prin intermediari chimici. Explicațiile continuă reintroducînd echilibrul cognitiv necesar și creind premisele pentru înțelegerea fenomenelor integrative la nivelul sinapselor și rolul sistemului nervos în viața organismelor.

La tema „Organizarea celulară a materiei vii ; studiul comparativ al celulei animale și vegetale", elevii din clasa a IX-a studiază componentele celulare comune și specifice și funcțiile lor. La studiul nucleului elevii învață și despre cromozomi. În următoarea lecție „Diviziunea celulară' elevii încep studiu cu observații microscopice pe preparate și fotografii. Ei vor observa că la unele celule cromozomii sînt dispuși la mijlocul celulei, la altele la capăt sau orientate spre el, la multe celule nu există nucleu. Din nou fapte noi și neprevăzute, neașteptate și deci neînțelese. De aici plecăm în explicarea, împreună cu elevii, în spiritul materialismului dialectic, a tipurilor și fazelor diviziunii celulare. Înțelegerea fenomenelor biologice ale diviziunii celulare va ajuta pe elevi să cunoască multe alte procese, inclusiv problemele de genetică și evoluționism, studiate în clasa a XII-a.

b) **Elevii dobîndesc cunoștințe temeinice și operaționale cînd își întemeiază** ideile, gîndurile, **constatările,** dar mai ales **concluziile, pe o explorare cît mai amplă.** Îndrumăm elevii să realizeze o cultură de Bacillus subtilis, începînd cu infuzia de fîn și pînă la acoperirea cu un voal fin a lichidului din eprubetă [3].

Urmează explorarea propriu-zisă — observarea la microscop — forma, mărimea, gruparea, culoarea, mișcarea etc. Elevii observă, în mod repetat, încearcă să surprindă mișcarea și mulțimea bacililor ; colorează cu albastru de metilen și iar observă. În partea finală a activității trecem la formalizare, exprimată sub forma unei scheme cuprinzînd : răspîndirea, caracterele morfologice și de cultură, patogenitatea și însemnătatea teoretică și practică a bacilului fînului. Dacă la studiul activității nervoase superioare realizăm cu elevii un reflex de apărare simplu, asociind un stimul de la o sursă electrică și altul luminos, sau dacă facem diverse aplicații pe mușchiul striat de la batracieni, practicăm mai întîi experiențe și apoi trecem la explicații.

Începerea studiului prin experiențe, activități practice de investigație, aplicații înseamnă o inversare a sistemului tradițional de instruire, care se exprimă într-o creștere evidentă a randamentului școlar, dar și în inițierea elevilor în cercetare [4].

Ne-am convins pe baza experienței și investigațiilor proprii că elevii își pot însuși toate elementele capacității de a efectua observații științifice.

Iată capacitățile generale de cunoaștere și acțiune care atestă inițierea elevilor în cercetarea științifică :

— Stabilirea sau conștientizarea scopului observației ;

---

[2] ALEXANDRU GĂVENEA, *Cunoașterea prin descoperire în învățămînt*, E.D.P., București, 1975, p. 247.

[3] PETRE BEJENARU, *Tehnica lucrării de laborator ; prepararea unor culturi de Bacillus subtilis, revista „Ocrotirea mediului înconjurător,"* Natura-Terra, subtitlul — Natura, nr. 2/1978, p. 34.

[4] JOHN DEWEY, *Trei scrieri despre educație*, E.D.P., București, 1977, p. 189.

— Fixarea unui criteriu în efectuarea observațiilor sau urmărirea unui criteriu dat ;

— Fixarea unui punct de reper la care să se raporteze anumite observații ;

— Eșalonarea unei observații în timp pentru a pune în evidență o relație ;

— Observarea cu grijă și minuțiozitate, înregistrarea unui număr suficient de date ;

— Consemnarea în scris și prin alte mijloace a celor observate :

a nota observațiile, modificările produse ; a surprinde într-un desen elemente semnificative ale realității observate, schimbările produse etc ; a efectua grafice ce sintetizează rezultatele observațiilor ; a reprezenta proporțiile observate prin sectoare de cerc etc. ș.a.

— Ordonarea și compararea rezultatelor observațiilor ;

— Interpretarea observațiilor, inclusiv prin corelații care depășesc strict cadrul respectiv ;

— Includerea observațiilor într-o structură de cunoaștere și generalizare pe această bază [5].

c) La activitățile de cunoaștere și învățare desfășurate analog activității de cercetare elevii nu preiau produsele științifice, ci în primul rînd tehnica cunoașterii științifice, prin procesualitate. Pentru a iniția pe elevi în tehnica cunoașterii îi angajez la montarea unor experiențe accesibile lor, îi solicit în a elabora ipoteze și a urmări dovedirea lor experimentală, îi încurajez pentru problemele pe care și le sau mi le pun. La studierea unor funcții realizăm preparate neuromusculare, utilizăm instalații simple pentru diverse experiențe sau efectuăm observații microscopice asupra unor structuri biologice.

Elevii dobîndesc capacitatea de a defini și promova raționamentul experimental, începînd cu redefinirea unor probleme care conduc la necesitatea observației și terminînd cu o temeinică confruntare a rezultatelor cu ipoteza.

d) Lucrînd efectiv elevii învață cum se produce cunoașterea, știința, învață să distingă fazele naturale ale producției de idei și, în general, procesul cunoașterii.

În plantele verzi are loc procesul de fotosinteză. Fazele cunoașterii, potrivit capacității cognitive a elevului de 14 ani, trebuie să urmeze calea :

— Cum putem dovedi experiența fenomenului biologic, fotosinteza, metode de punere în evidență a fotosintezei ;

— Cum arată „laboratorul" plantei verzi, studiul celulei vegetale ;

— Care componentă a „laboratorului' este sediul fotosintezei, studiul cloroplastului ;

— Ce materii prime utilizează acest proces și ce rezultă în urma desfășurării lui, esența fiziologică a fotosintezei și respirației ;

— Care factori influențează fotosinteza, randamentul fotosintezei ;

— Cum poate interveni omul în metabolismul plantelor, probleme de agrotehnică.

e) În lecțiile în care metoda predominantă nu este învățarea prin descoperire datorită specificului conținutului, utilizăm structuri metodice care determină pe elevi să observe, să compare, să proiecteze diverse modele, să facă analize și sinteze și să ajungă pas cu pas la concluziile temei. Pe baza materialului didactic, a experienței de viață, în mod logic și conduși, tinerii ajung la concluzia că esența fiziologică a asimilației carbonului constă în transformarea energiei radiante a Soarelui într-o formă chimică. La tema „Respirația aerobă și variația intensității ei în raport cu factorii interni și externi" ajungem la o altă concluzie și anume că esența respirației constă în elaborarea energiei chimice în urma oxidațiilor substanțelor organice. După această cunoaștere elevii pot sintetiza : fotosinteza și respirația sînt două procese biologice fundamentale care au loc concomitent la lumină, dar decurg în sens invers ; aceste procese asigură o permanentă reciclare a resurselor mediului, planta este unicul factor sintetizant al substanțelor organice din natură ș.a. Conchidem cu elevii, în spiritul materialismului dialectic, că între Pămînt și Soare se realizează o legătură materială (unica de proporții), veritabilă prin procesul planetar al fotosintezei.

Formele și tehnicile de inițiere în cercetarea științifică a elevilor sînt multiple, trebuie exersate și **practicate mai larg în școală cu elevii,** iar rezultatele oferă mari satisfacții profesorului și multă capacitate creativă tinerilor, creativitate atît de solicitată în viața economico-socială a țării.

[5] Ministerul Educației și Învățămîntului — Institutul de cercetări pedagogice și psihologice : *Inițierea elevilor în cercetarea științifică* (coordonator dr. Virginia Crețu).

INIȚIEREA ELEVILOR ÎN CERCETĂRI PRIVIND ORIZONTUL LOCAL

Prof. FLORIN PÎRVU
Liceul pedagogic — Arad

Programele și manualele de geografie, în general, programa și manualul de geografie economică, în special, cuprind pentru prima dată probleme de „Folosirea elementelor de metodologie în cercetarea geografică". Efectuarea unor cercetări geografice cu elevii izvorăște din necesitatea aplicării în practică a relației învățămînt-cercetare-producție în domeniul geografiei. Această acțiune s-a realizat prin inițierea elevilor din liceul nostru în tehnica procedeelor și metodelor de cercetare, la început cu aplicarea la unele aspecte geografice din orizontul local, iar ulterior din județul respectiv. În același timp, lucrările la care mă refer au contribuit mult la formarea anumitor priceperi și deprinderi la elevi prin: întocmirea unor hărți, schițe, tabele, diagrame (prin benzi, coloane, figuri geometrice, de structură etc.), cartograme, cartodiagrame etc.; prin folosirea metodelor cartografice (a punctului, a izoliniilor, a fondului colorat), prin ridicări topografice simple (măsurători asupra rîurilor, cartări hidrogeologice, botanice, pedologice ș.a.). Toate acestea sînt de un real folos în activitatea profesională și cea obștească azi la elevii de liceu pedagogic, iar mîine ca învățători sau specialiști în diferite domenii de activitate. Rezultatele observațiilor obținute în cadrul acestor studii au fost și sînt folosite de noi în predarea lecțiilor de geografie, iar de către elevi în predarea cunoștințelor de geografie a județului la clasa a III-a, sau a celor de geografie patriei în clasa a IV-a primară, atît ca elevi de liceu pedagogic, în prezent, cît și ca învățători, mîine.

1. Inventarierea problemelor de geografie locală

În cercetarea problemelor de geografie locală elevii liceului nostru au întreprins, începînd din anul școlar 1975—1976, studii geografice pe diferite teme, ca de exemplu: **a)** studiul geografic al unităților agricole socialiste, b) studiul geografic al unor întreprinderi industriale din județ, **c)** studiul geografic al unor așezări rurale, **d)** studiul geografic al unor orașe din județul Arad, **e)** studiul geografic al unor zone preorășenești (a orașului Arad, în punctele Vladimirescu, Fîntînele, Livada, Zimandul Nou, Curtici, Pecica, Felnac). Printr-un plan de perspectivă, urmărim ca toate așezările (orașe și sate) și toate întreprinderile industriale și unitățile agricole socialiste din județul Arad să fie bine cunoscute de către elevii noștri, prin întocmirea unor asemenea monografii geografice.

2. Constituirea grupelor de studiu

Pentru întocmirea lucrărilor, elevii au fost împărțiți pe grupe de studiu după mai multe criterii: după locul de naștere și domiciliul elevilor, după aptitudini, preferințe, prietenii etc. Elevii din mediul urban au adunat date și au întocmit fișe de studiu monografic pentru orașul respectiv sau pentru unele întreprinderi industriale, după planul schematic dat de mine. Elevii cu domiciliul în mediul rural au completat fișe monografice, după planul schematic pentru studiul geografic al așezărilor rurale al unităților agricole socialiste și al formelor preorășenești. Fișele economico-geografice întocmite de elevi vor cuprinde, în fiecare an, numai cîte un capitol din monografia respectivă. Anual s-au întocmit monografii complete în raport cu numărul elevilor ce au avut domiciliul într-o localitate sau alta (5—10 elevi), care au desfășurat aici practica pedagogică de două săptămîni în timpul iernii și cea de 30 de zile în timpul verii.

3. Elaborarea tehnicii de cercetare (documentare, investigație pe teren, colectarea datelor, interpretarea lor, redactarea lucrării)

Pentru elaborarea tehnicii de cercetare elevii au primit cunoștințe la orele de curs, în legătură cu mijloacele și procedeele, principiile și metodele de cercetare în domeniul geografiei economice. Tot în orele de curs și în cadrul activității cer-

culul de geografie, elevii au fost instruiți în mod practic să întocmească diferite grafice (diagrame, cartodiagrame, cartograme), să întocmească schițe și hărți economice, folosind metodele cartografice. Din anul acesta am început astfel de cercetări și cu elevii secției filologie-istorie, care a luat ființă în acest an în cadrul liceului nostru (treapta a II-a), fiind unica secție în județul Arad.

Pentru documentarea lucrărilor, elevii au întocmit, sub îndrumarea profesorului, un plan schematic al muncii de cercetare geografică, după care au început studiul propriu-zis prin documentare bibliografică și cea cartografică asupra unităților agricole socialiste, întreprinderilor industriale și așezărilor omenești, studiind lucrări cu caracter monografic sau de proiectare, de sistematizare etc.; ei au întocmit liste bibliografice, fizico-geografice și economico-geografice asupra unității teritoriale de studiat. S-au mai consultat schițe de hărți sau hărți topografice, geologice, climaterice și hidrografice, ordonate în fișe bibliografice pe probleme, spre a putea fi folosite la redactarea lucrării. Pentru toate acestea elevii au luat legătura cu organele administrative locale, consiliile populare, consiliile de conducere ale diferitelor unități agricole socialiste, comitetele de conducere ale fabricilor etc.

Investigația pe teren s-a realizat de către elevi în două etape: **1)** culegerea datelor statistico-economice din dările de seamă anuale ale unităților economice, urmate de discuții cu organele de conducere ale unităților sau a așezărilor respective asupra orientărilor actuale și de perspectivă a economiei lor; **2)** cercetarea pe teren s-a efectuat de elevi prin deplasare și studiul unității de cercetat prin metode expeditionare (observații vizuale, însemnări personale, comparații, scheme, planuri), prin informații de la locuitori ori din arhivele locale etc. Pe baza analizei cît mai amănunțite a terenului ei au trecut la cartarea fenomenelor și la înscrierea în caietul de teren a caracteristicilor economico-geografice consemnate.

Colectarea datelor necesare întocmirii lucrării elevii au făcut-o cu ajutorul fișelor economico-geografice, pe mai multe căi: de la organele de conducere ale unităților respective, de la direcțiile județene de statistică sau de la diferite persoane prin întrebări, pe baza unui chestionar dinainte stabilit de profesor și elevi. Prelucrarea și perfectarea datelor s-a făcut de către elevi prin analiza fenomenelor și proceselor economico-geografice. Prin analiză, ei au constatat o anumită ordine în gruparea teritorială a fenomenelor și au remarcat prezența unor sisteme de legături, care indică interdependențele dintre fenomenele și elementele economico-geografice studiate. Elevii au descoperit relațiile permanente de interdependență între aglomerările omenești și activitățile economice fundamentale, au remarcat felul în care aglomerările urbane își exercită influența asupra concentrărilor rurale. În cazul concentrărilor urbane, ei au interpretat existența unor zone funcționale caracteristice — vatra orașului, zona industrială, gările etc. Au apreciat, critic, dacă potențialul natural (resursele solului și subsolului), potențialul urban (de forță de muncă) și cel economic (producția) sînt satisfăcătoare, excedentare sau deficitare în cadrul unității studiate.

În interpretarea elementelor economico-geografice, elevii au folosit metoda comparației. Pe baza analizei și interpretării datelor statistice, alături de celelalte materiale culese de ei, s-a trecut la prelucrarea și transpunerea acestor date pe hartă și redarea lor prin grafice, cartograme. tabele etc. Prin redactarea lucrării, pe baza prelucrării și interpretării materialelor bibliografice studiate și a observațiilor de pe teren, analizate minuțios de către elevi, sub îndrumarea profesorului, au fost redate principalele aspecte: **1)** așezarea sau poziția geografică a unității de studiat; **2)** poziția fizico-geografică și economico-geografică, cadrul sau condițiile naturale și influența lor în dezvoltarea unității în studiu; **3)** populația unității cercetate; **4)** viața economică; **5)** perspectivele de dezvoltare și propuneri; **6)** întocmirea lucrării.

În cazul nostru, termenul pentru executarea lucrărilor din fiecare a cuprins două faze: în prima fază (1. I—1.IX) elevii au adunat date necesare întocmirii fișelor economico-geografice pentru monografiile care au fost planificate pentru anul respectiv, iar în faza a doua (1.IX—1.XI) materialul este sistematizat pe probleme și redactat.

4. Analiza lucrărilor

Analiza critică a materialului adunat s-a făcut în cadrul cercului de geografie, sub îndrumarea profesorului, urmărindu-se atent cîteva probleme: **a)** localizarea judicioasă în teritoriu a unităților studiate, ținînd seama de factorii de mediu, sursele de materii prime, valorificarea produselor obținute etc.; **b)** influența condițiilor naturale în ceea ce privește dezvoltarea regiunii studiate; **c)** cum intervine populația în dezvoltarea mai rapidă a regiunii cercetate; **d)** dacă cercetarea de cabinet și cea de teren au reușit să surprindă factorii cei mai importanți în perspectiva dezvoltării regiunii; **e)** dacă lucrările grafice și cele cartografice sînt corecte; **f)** dacă concluziile și propunerile prezintă perspective de dezvoltare judicios argumentate; **g)** ce greutăți s-au întîmpinat în adunarea materialului, propuneri pentru viitoarea activitate de cercetare.

Rezultatele. În perioada planului cincinal 1976—1980 au fost întocmite de elevi și sînt în proiect (în fază de lucru) mai multe lucrări monografice din județul Arad : **1.** Monografii ale unităților agricole socialiste (C.A.P. — Chesinț, „Timpuri Noi", „Ogorul"-Pecica, „Podgoria"-Șiria, Macea etc.) ; I.A.S.-Pecica, Nădlac etc. ; S.M.A.-Șiria, Pecica, Șicula, Felnac, Sîntana etc.) ; **2.** Întreprinderi industriale, Întreprinderi de prelucrarea lemnului („Răsăritul"-Pîncota, Întreprinderea „Strungul" — secții, Lipova, Sebiș, Chișineu-Criș, Ineu, Întreprinderea de confecții-Ineu etc.) ; **3.** Monografii ale așezărilor omenești (comunele Macea, Socodor, Fiscut, Sicula, Drauț, Seitin, Berechiu, Nădab, Zărand, Tîrnova, Păuliș etc. Orașele : Pîncota, Ineu, Chișineu-Criș, Sebiș, Lipova etc.) ; **4.** Monografia zonei preorășenești (Vladimirescu, Fîntînele, Livada, Zimandul-Nou, Pecica și Felnac).

Comunicarea rezultatelor. a) **Comunicare orală.** Conținutul monografiilor a ajutat elevilor noștri în îmbogățirea cunoștințelor de geografie, biologie, istorie, lb. și literatura română, cunoștințele politice etc. Lucrările monografice întocmite în fiecare an au fost prezentate în cadrul ședințelor cercului de geografie pe școală, astfel încît să inițiem pe toți membrii cercului în pregătirea lor pentru întocmirea de lucrări în diferite domenii de activitate. Conținutul lucrării a constituit baza de informare auxiliară pentru lecțiile de probă predate de elevii noștri în cadrul practicii pedagogice, cît și pentru predarea cunoștințelor de geografie a județului la clasa a III-a și a celor de geografia patriei la clasa a IV-a, cînd vor fi învățători la catedră.

Probleme interesante din monografii s-au prezentat în cadrul simpozionului pe școală : „Toponimia și onomastica comunei Almaș, Școala din Șiria — focar de cultură, Sebeșul în trecut și azi", Satul Chereluș în perioada Unirii, Școala din Socodor în timpul Unirii, Ziridava — veche așezare dacică de la Pecica.

Lucrări tot atît de interesante s-au ținut și dezbătut în cadrul simpozionului județean din 7—8 mai 1978, Conservarea și protecția mediului înconjurător, din județul Arad, prognoza și perspectiva, Dezvoltarea social-economică a orașului Lipova, Funcțiile economice ale orașului Chișineu-Criș, Gurahonț centru urban, Prezent și viitor în dezvoltarea social-economică a comunei Covăsînț, Șiria pe coordonatele geografice ale țării, Sistematizarea orașului Sebiș și perspective, Sistematizarea și perspectivele de viitor ale orașului Ineu, Orizontul local al stațiunii Moneasa.

În cinstea marilor aniversări a anilor „2000", 950 de ani de atestare a orașului Arad, 60 de ani de la Unirea Principatelor cu Transilvania, în decembrie 1978 s-a ținut la Arad simpozionul, „Integrarea învățămîntului cu cercetarea, producția și practica social-politică", la care s-au prezentat lucrări monografice : Studiul climatologic al Aradului, Condițiile meteorologice și poluarea în județul Arad, Modalități de asigurare a caracterului aplicativ al cunoștințelor din orizontul local.

b) Comunicări în scris. Animați de dorința ca munca lor să fie cunoscută și larg folosită, elevii au întocmit articole care au fost inserate în paginile revistei școlii ca : Șicula, străveche vatră folclorică românească, Umanismul creațiilor folclorice din comuna Drauț, Monografia satului Fiscut, Poeta țărancă Cornelia Bulzan.

Rezultatele cele mai importante au văzut, într-o formă rezumativă, lumina tiparului în ziarul „Flacăra Roșie" din Arad. Lucrările grafice și monografiile executate de elevi au îmbogățit zestrea cabinetului de geografie al școlii, a altor cabinete și chiar a bibliotecii.

MODALITĂȚI DE INTEGRARE A ELEMENTELOR DE ISTORIE LOCALĂ ÎN LECȚIILE DE ISTORIE

Prof. TRAIAN GLIGOR
Școala generală Roșia Montană, jud. Alba

După cum se știe, istoria este una din disciplinele sociale de cea mai mare importanță pentru înțelegerea evoluției societății omenești atît în țara noastră, cît și pe plan mondial, avînd un rol deosebit de important în educația patriotică și internaționalistă a elevilor. Desigur, totul depinde de pregătirea profesorului,

de măiestria sa pedagogică, ca fiecare lecție să producă la elevi intense trăiri emoționale, să-i educe în spiritul înaltelor idealuri comuniste despre lume și viață.

Trăind și muncind într-o localitate al cărei trecut istoric se pierde în negura vremii, aceasta a constituit pentru mine, ca și pentru colegii mei, un sprijin deosebit de important în procesul instructiv-educativ, făcînd ca însușirea istoriei patriei să fie mai accesibilă elevilor și cu un efect educativ puternic.

In cele ce urmează voi încerca să ilustrez cele relatate mai sus cu unele exemple folosite în cadrul lecției cu tema „Dacia sub stăpînirea romană", la clasa a VIII-a, în cadrul căreia am valorificat din plin elemente de istorie locală, fapt ce a conferit lecției mari valențe educative.

Am ales această temă deoarece am putut folosi în cadrul predării cele mai multe izvoare arheologice, descoperite mai de mult sau mai recent pe teritoriul comunei noastre. Dialogul purtat cu elevii a fost centrat pe următoarele întrebări:

1 Care au fost cauzele cuceririi Daciei de către romani? Elevii au indicat toate cauzele, inclusiv bogățiile din Dacia, în special aurul.

2 Cînd a fost cucerită Dacia de către romani și ce teritorii cuprindea Dacia romană? Elevii au arătat pe hartă granițele Daciei romane și principalele localități care se aflau sub stăpînirea romană, indicînd și localitatea noastră, adică Alburnus Major, care se afla situată în partea de nord-vest a Daciei romane. Apoi, au fost solicitați să indice izvoarele arheologice care confirmă stăpînirea romană în Dacia. Asemenea dovezi arheologice s-au găsit și pe teritoriul comunei noastre.

Pentru cunoașterea lor de către elevi, fiecare a primit cîte un plic în care avea cîte 7 fotografii, înfățișînd diferite relicve arheologice, găsite pe teritoriul comunei noastre, în perioada stăpînirii romane. După aceea s-a explicat elevilor că o dată cu ocuparea Daciei de către romani, aceștia au trecut la exploatarea sistematică a bogățiilor din Dacia romană, în zona Munților Apuseni, a aurului, care era cea mai însemnată bogăție din această zonă. Primele galerii săpate în adîncime, de la Roșia Montană, aparțin romanilor, ele se păstrează și azi și se pot vedea în Dealul Orlea și Cetate, care ilustrează mărturii autentice de extragere a aurului.

Pentru a demonstra această afirmație, s-a cerut elevilor să scoată din plicul cu fotografii pe cea care reprezenta intrarea în galeriile romane din Dealul Orlea, apoi au fost proiectate diapozitivele care reprezentau interiorul unor galerii romane din cele două masive: Orlea și Cetate. Descrierea acestor galerii s-a făcut cu ajutorul elevilor atît pe baza diapozitivelor prezentate, cît și pe baza fotografiilor. Elevii au observat că acestea erau săpate în rocă dură sub formă trapezoidală, fără armare, strîmte și întortochiate, pe direcția filonului de aur.

De asemenea, elevii au observat în abataje urme de daltă și ciocan, care indicau tehnica folosită de romani în exploatarea aurului.

Comparînd uneltele folosite de romani cu cele pe care le mînuiesc părinții elevilor azi, s-a scos în evidență superioritatea tehnicii actuale folosite în extragerea aurului de la Roșia Montană, discuțiile purtîndu-se pe fondul uriașelor realizări din țara noastră în anii socialismului. Pentru o mai bună edificare a elevilor, s-au proiectat cîteva diapozitive care înfățișau utilaje moderne folosite în minele de la Roșia Montană.

Referindu-mă la condițiile de muncă ale minerilor din galeriile romane de la Roșia Montană, unde majoritatea muncitorilor minieri o forma populația băștinașă, am prezentat — înregistrat pe bandă magnetică —, următorul citat al istoricului roman Diodor din Sicilia: „Ei lucrează fără întrerupere, sub ochii unui vătaf, crud, care-i copleșește sub loviturile de bici. Prin lovituri repetate — spune el mai departe — toți sînt siliți să lucreze pînă se sfîrșesc de oboseli, mor în chip nenorocit. De aceea, acești nenorociți, doborîți de nenorociri și fără nici o speranță în viitor își așteaptă cu bucurie moartea care este preferabilă vieții[1]."

Comparînd condițiile de viață ale minerilor sub stăpînirea romană cu cele de azi, elevii, în discuțiile purtate pe baza citatului prezentat din opera lui Diodor și făcînd apel la condițiile în care lucrează părinții lor, au scos în relief pașii uriași pe care i-a făcut societatea umană, deci și țara noastră, în domeniul tehnicii minerității și a condițiilor de muncă și viață ale minerilor.

De asemenea, s-a arătat că cele mai însemnate mărturii în acest sens sînt tăbliței cerate, așa-zisele „cărți de lemn", care au fost descoperite în galeriile romane de la Roșia Montană, între anii 1786—1855.

În acest sens, am proiectat cîteva diapozitive care înfățișau galeriile unde au fost găsite aceste tăbliță, respectiv galeriile: Ohaba-Sfîntul Simion, Sfînta Ecaterina, Igren etc.; apoi, le-am cerut elevilor să scoată din plic fotografiile care reprezentau tăbliței cerate numărul 4, 7 și 18. Din descifrarea textelor acestor tăbliță a reieșit că ele reprezentau în majoritate contracte de împrumut sau închiriere a forței de muncă, care erau încheiate între proprietarii de mine și

[1] Mihail Macrea, *Viața în Dacia romană*, Edit. științifică, Bucureți, 1969, p. 303—304.

minieri. Din aceste contracte juridice reies clar condițiile de muncă ale minerilor, retribuția pe care o primea un minier, precum și folosirea în extragerea aurului și a unor copii, care erau transformați în sclavi, așa cum se descifrează din textul tăbliței cerate numărul 7, găsită în galeria romană Sfînta Ecaterina, Roșia Montană.

Ultima fotografie reprezenta tăblița cerată numărul 18, care era un contract scris în limba latină, descoperită în 1854 în mina Ohaba-Sfintul Simion, Roșia Montană. În această tăbliță este menționată denumirea localității Roșia Montană, sub numele de Alburnus Major, la data de 6 februarie 131 e.n.

VALORIFICÎND LA MAXIMUM elementele de istorie locală în predarea istoriei României, în special, și a istoriei universale în general, vom face ca fenomenele istorice care au avut loc pe plan național sau internațional să fie mai ușor înțelese de elevi, să fie mai accesibile acestora. Legînd problemele de istorie de probleme de istorie locală, vom putea face pe elevi să dea o interpretare justă fenomenelor istorice. Elevii își vor putea da seama că istoria a fost și este făurită de oameni. de cei care creează bunurile materiale și spirituale de care are nevoie societatea.

Folosind o diversitate de metode și procedee în transmiterea cunoștințelor, am căutat să-i fac pe elevi să gîndească, să intuiască cît mai fidel situația reală în care s-a petrecut un fenomen istoric. De asemenea, prin folosirea unor citate din operele secretarului general, tovarășul Nicolae Ceaușescu, care erau strîns legate de problemele de istorie, pe care le abordam cu elevii, sau a unor izvoare istorice, a unor diapozitive sau fotografii care ilustrau temele respective, precum și unele benzi magnetice sonorizate cu cuvîntări ale unor oameni de știință legate de cercetarea fenomenelor istorice, am încercat să creez la elevi unele stări emoționale, de mîndrie patriotică pentru faptul că sînt cetățenii acestei țări cu o istorie tumultoasă, cu un trecut glorios de luptă pentru apărarea gliei străbune, o țară care se bucură astăzi de un mare prestigiu în lume.

În anii care urmează, comuna Roșia Montană va cunoaște o mare dezvoltare din toate punctele de vedere. Astfel, în cincinalul 1981—1985 se vor construi pentru muncitorii minieri peste 2000 apartamente, un centru civic, un dispensar medical modern, o cantină muncitorească modernă.

Aceste fapte vorbesc de la sine și arată încă o dată justețea politicii Partidului Comunist Român, care a aniversat 60 de ani de existență, în fruntea luptei revoluționare a clasei muncitoare din România.

EVOCÎND MEMORIA EROILOR NEAMULUI ÎN ORELE DE ISTORIE

Prof. **AUREL ȘEULEAN**
Școala generală din comuna Cucerdea, județul Mureș

Ne este cunoscut că istoria are un scop științific — cunoașterea trecutului și înțelegerea legilor care guvernează evoluția omenirii, dar și finalități etice, de „povățuitor" al vieții (cum spunea Miron Costin „Prin acele trecute vremi să pricepem cele viitoare", așadar, să învățăm din pilda înaintașilor). Valabile rămîn pentru totdeauna cuvintele marelui istoric Nicolae Iorga cu privire la acela care predă istoria. „Ni se pare, însă, că pe lîngă pedagogia care se scrie în cărți, e una care nu se scrie în nici o carte și care începe cu iubire, continuă cu iubire, și se mîntuiesc cu iubire, ea nu se învață în nici un seminar pedagogic" [1].

ȘTIIND CĂ ROLUL FORMATIV AL ISTORIEI este incontestabil de mare, iar cîmpul informațiilor nu are borne, „profesorul de istorie trebuie să dovedească un spirit deschis, să satisfacă o curiozitate polivalentă și să dovedească că are facultatea de comprehensiune și simpatie, proprie omului de cultură" [2]. Predînd istoria la parametrii învățămîntului modern, se înțelege că răspunde comenzii sociale a epocii, a cerințelor impuse de actuala etapă a societății noastre socialiste multilateral dezvoltate.

„Unui profesor adevărat, scrie Nicolae Iorga, nu-i va face plăcerea să-i prezinte

elevul exact ce a spus el și încă într-o formă inferioară, dar îi va face mare bucurie să i se prezinte într-o formă cît mai simplă ceva ce a ieșit din mintea și judecata copilului. A familiariza elevii cu locul, cu camenii, cu momente și monumente celebre ale trecutului nostru istoric, vizitînd muzee, prin excursii cu aceiași tematică privind trecutul nostru românesc se află cum arătam". **Dezvoltînd recunoștința și prețuirea față de strămoșii care cu sacrificii și jertfe uriașe au apărat ființa națională a poporului, au purtat steagul luptei pentru libertate și neatîrnare, pentru dreptatea națională și socială, trebuie să sădim în conștiința oamenilor sentimentul răspunderii față de moștenirea înaintașilor, al hotărîrii de a duce mai departe, în noile condiții istorice, făclia progresului și civilizației pe pămîntul României"** [4] (subl. ns.).

Iubindu-ne țara, iubind istoria ei este firesc să ne respectăm și monumentele care ne reprezintă printre civilizațiile lumii. N-am ridicat de-a lungul veacurilor monumente impunătoare, monumente care să zdrobească prin grandoare, care să umilească, să înfricoșeze : istoria noastră nu se leagă de cuceriri și agresiuni, ci de instinctul de apărare, de curaj în protejarea ființei noastre naționale, de eroism, în luptele de neatîrnare, de iluminare prin cultură și artă. Din acest punct de vedere țara întreagă este un monument.

Și pentru că noi sîntem dintr-un sat, unde istoria și-a pus o pecete puternică, acest sat cu țărîna sacră călcată de opincile eroilor iobagi locali, ce-au luptat pentru libertate și dreptate națională, sîntem obligați să ne cunoaștem și istoria locală, orele de istorie, în primul rînd, oferind acest minunat prilej elevilor.

Așa de exemplu, vorbind despre anul revoluționar 1848 în Transilvania, am completat lecția cu elemente de istorie locală. Pe acele vremuri, pe aceste meleaguri pe Mureș și pe Tîrnava Mică era Legiunea a III-a, a cărui prefect a fost Vasile Moldovan din satul Chirileu. Legiunea își avea sediul la Cetatea de Baltă din castelul lui Ștefan cel Mare (jud. Alba). Prefectul l-a numit viceprefect pe Florian Lăscudean, din Cucerdea [5].

Cunoscînd represaliile poporului ridicat la 1848, fiind prigonit și nedreptățit de secole, și delegația de țărani iobagi cucerzeni, participanți pe cîmpia Libertății de la Blaj, a avut aceiași soartă, fiind strangulați apoi îngropați într-o groapă comună. Informațiile culese de la veteranii satului au confirmat supliciul fiind conduși la locul crimelor eroilor. Am efectuat săpături și am descoperit două cimitire de oseminte. Am constatat că toți erau aruncați în groapă cu fața în jos. Craniile și alte oseminte confirmă această tragică constatare și am concluzionat că viceprefectul Florian Lăscudean, fiind Cucerzean, și a adus la Blaj aproape toți bărbații între 20—40 ani (vîrsta s-a constatat pe baza danturilor găsite). Sacrele oseminte le-am dus o parte din ele la colecția muzeistică a școlii.

De asemenea, predarea temei „România între cele două războaie mondiale" ne oferă prilejul să desfășurăm lecțiile la monumentul ridicat în memoria eroilor din Cucerdea, căzuți pe cîmpul de luptă, între anii 1914—1918, pentru apărarea gliei străbune.

AM EXPLICAT ELEVILOR că participarea României la acest război a avut drept scop realizarea năzuințelor de veacuri ale poporului nostru, desăvîrșirea statului național unitar și independent. Au rămas testamentare cuvintele lui Mihail Kogălniceanu, care nu se sfia să grăiască : „Pentru mine, bătălia de la Războieni are mai mare interes decît lupta de la Termopile și bătăliile de la Rahova și Călugăreni îmi par mai strălucite decît cele de la Maraton și Salamina [6]. Asemenea acestor bătălii vor trăi pentru veacuri luptele eroice de la Mărășești, Mărăști și Oituz. Aici, în luptele de pe „Dealul Secului", a căzut eroina plaiurilor Gorjului, sublocotenent Ecaterina Teodoroiu, care rămîne înscrisă la loc de frunte în cartea de aur a eroilor neamului. Amintirea ei ca și a tuturor vitejilor care și-au jertfit viața pentru o cauză nobilă a învins uitarea [7].

Ajungînd cu evocările la actul Unirii din 1918, urmare a primei mari conflagrații mondiale, Imperiul austro-ungar destrămîndu-se, Unirea Transilvaniei cu România constituind o victorie istorică a mișcării de eliberare națională a poporului român, am subliniat în fața elevilor că toți locuitorii acestui sat, de la mic la mare, trebuie să ne plecăm fruntea la picioarele sublimelor jertfe din uriașa cohortă de eroi de la Decebal pînă la Ecaterina Teodoroiu [8].

Referitor la cel de-al doilea război mondial, le-am explicat elevilor amploarea acestui uragan pustiitor al Europei, despre lagărele naziste de exterminare, despre milioanele de jertfe umane și pagube materiale cu care s-a soldat.

Întinse teritorii au fost pustiite, mii de orașe și localități au fost ruinate sau pur și simplu rase de pe suprafața pămîntului [9].

ÎN CUVÎNTAREA ROSTITĂ la Sesiunea jubiliară a M.A.N, consacrată celei de-a XXX-a aniversări a eliberării României de sub dominația fascistă, tovarășul Nicolae Ceaușescu sublinia : „În aceste momente solemne ne plecăm în memoria ostașilor sovietici care și-au dat viața pentru eliberarea României și care înfruntînd greutăți de nespus au avut contribuția hotărîtoare la nimi-

cirea germaniei hitleriste, la salvarea omenirii de cel mai groaznic dușman“ [10].

Referindu-se la monumentele ridicate în Cehoslovacia, în amintirea eroilor români, istoricul ceh M. Teschman scria: „Cel mai mare și veșnic monument l-au constituit însă soldații din Moldova, Muntenia, Transilvania, ei înșiși în inima locuitorilor recunoscători din localitățile pe care le-au eliberat. Pot fi acoperite de iarbă, pot fi chiar uitate, dar amintirea senină în inima oamenilor ne rămîne“ [11].

Monumentele ne oferă lecții vii de istorie. Cei care le-au ridicat au pus în ele credință și suflet și gînduri înalte, vrînd să logodească cu eternitatea o clipă de mare însemnătate pentru popor sau pentru istoria acelor locuri. În Cucerdea, localitate înconjurată de coline cu nesfîrșite holde, există un asemenea monument ridicat în urma tributului de sînge din primul război mondial și o uriașă troiță ridicată celor 123 eroi ai neamului, căzuți pe cîmpul de luptă pe colinele Cucerzii, în toiul luptelor din septembrie 1944. Ele constituie un simbol al unei intense vibrații patriotice.

Prezentînd elevilor cucerzeni eroii celor două războaie mondiale au rămas profund emoționați cînd pe lista eroilor antifasciști, la nr. 66, au auzit numele: sergent major Diaconu R. Nicolae, contig. 1940, reg. 3 Dorobanți, mort la 3 octombrie 1944, din satul Scornicești-Olt, deci satul secretarului general al Partidului Comunist Român, președintele țării, tovarășul Nicolae Ceaușescu. Localitatea Cucerdea fiind la 2 km de cunoscutul sat Oarba de Mureș, unde în septembrie 1944 detașamentul moto-mecanizat și diviziile 9 și 21 infanterie au înscris nepieritoare pagini de glorie. Cota 495 a dealului Sîngiorz era greu de cucerit. Într-unul din momentele cele mai grele, din rîndurile luptătorilor s-a înălțat, ca un semn de îmbărbătare, o eșarfă tricoloră. Înfiptă în baioneta unei puști, eșarfa era purtată înainte, mereu înainte, de către sublocotenentul Mărcuș. Printre miile de eroi români căzuți în cursul luptelor de aici se numără și căpitanul de rezervă Gheorghe Bănoiu, logodnicul eroinei de la Jiu, din primul război mondial — Ecaterina Teodoroiu.

Înaintea unui atac crîncen, ostașii din subordinea lui au repetat în cor, odată cu viteazul lor comandant, jurămîntul pe care-l rostiseră cu zeci de ani în urmă și luptătorii de la Mărășești: să lupte chiar cu prețul vieții pentru a-l nimici pe dușmanul cotropitor. Și ei nu și-au pătat jurămîntul. Ei l-au învins pe dușman și și-au îndeplinit cu cinste misiunea [12].

Aici, în incinta satului Oarba de Mureș, a fost ridicat pe terasa rîului Mureș un impunător monument. Pe piatră stă scris: „Glorie eroilor români căzuți pentru apărarea patriei“. De ziua lor, „ziua eroilor“, aici sînt organizate de către unități militare și oficialități parade în cinstea memoriei eroilor.

COMPLETÎND ORA DE ISTORIE clocotitoare a anului 1944, amintesc și despre martirii de la Moisei, care au fost țărani și muncitori mureșeni. Aici, la Moisei, județul Maramureș, s-a restabilit un adevăr istoric inedit. În două case la 14 octombrie 1944 fasciștii hortiști au împușcat în mod barbar prin uși și prin ferestre 31 de eroi, dintre care 2 au supraviețuit ca prin minune: Ivașcu Vasile Drăgan, din Vișeu, decedat în anul 1957 și Vasile Petean, născut în 1908, care trăiește și astăzi în satul său natal Palatca, județul Cluj. „Ne-au împușcat prin ușă și prin geam cu automatele. timp de 5 minute, apoi ne-au călcat cu bocancii, lovindu-ne cu baionetele. Casa s-a umplut de sînge cam de 4 degete; 21 de zile nu ne-a dat nici de mîncare, nici apă. Am stat morți 2 zile (sîmbătă 14 octombrie 1944, orele 13 pînă la 15 octombrie, ora 5). Cînd m-am trezit am strigat: „Măi fraților care mai trăiți? Nu mi-a răspuns nimeni“ [13].

„Vor rămîne veșnic nesterse în istoria României — arăta tovarășul Nicolae Ceaușescu — în memoria eroilor căzuți în lupta contra fascismului, nenumăratele fapte de arme ale ostașilor români care au luptat împotriva fascismului pentru eliberarea patriei“ [14].

Cu asemenea fapte și pilde de adînc patriotism este presărată întreaga noastră istorie. Evocînd marile bătălii de clasă ale proletariatului pentru dreptate și egalitate socială, sub conducerea nefricată a P.C.R., paginile glorioase înscrise în istoria mișcării muncitorești din țara noastră, elevii pot înțelege și prețui mai mult realizările prezentului, condițiile de muncă și de viață oferite de societatea nouă în care trăiesc.

Și în fața eroilor ce zac la umbra lespezilor de piatră din cimitirul „Trei pruni“, de pe malul rîului Doftana, vizitatorul se înclină cu pioasă aducere aminte întru memoria celor dispăruți, aici, în cruda Bastilie Românească“ [15].

Faima cruzimilor săvîrșite la Doftana a depășit hotarele țării. În 1926 scriitorul francez Henri Barbusse, în cartea sa „Les Baurreaux“ (Călăii) scria despre Doftana: În România există un fel de cazemată pentru deținuți politici. Aceasta este închisoarea centrală Doftana. Aici există o secție „H“ unde este dus deținutul nedisciplinat. Aici sînt celule de 3 m pe 1,15 m, fără aer, fără pat, fără masă sau scaun, fără instalație sanitară. Mereu li se pune cătușe, mereu li se aplică bătăi [16].

Istoria, ca disciplină de învățămînt, prin specificul său, oferă imense posibilități de educație patriotică și internaționalistă a elevilor. Depinde numai de noi, dascălii, de pregătirea profesională și pedagogică a

fiecăruia dintre noi, ca să putem conferi fiecărei lecții un puternic efect educativ.

Însuflețiți de aceste glorioase tradiții, oamenii muncii din țara noastră înfăptuiesc acte de adevărat eroism în munca pe toate fronturile, pentru edificarea societății socialiste și înaintarea ei spre comunism.

BIBLIOGRAFIE

1. CONSTANTIN DINU, *Pledoarie pentru o nouă concepție în predarea istoriei*, în „Revista de pedagogie", 1976, nr. 12, p. 20.
2. FLOREA STĂNCULESCU, *Probleme privind modernizarea predării istoriei*, E.D.P., București, 1978, p. 55.
3. Idem, p. 25.
4. NICOLAE CEAUȘESCU, *Expunere la Congresul educației politice și al culturii socialiste*, 1976, Editura politică, p. 43.
5. VASILE MOLDOVAN, *Memorii*, p. 87, din 1848—49, Brașov, 1895.
6. AUGUSTIN DEAC, *Caracterul participării României la primul război mondial*, Editura politică, București, 1973, p. 16.
7. ELSA GROZEA, *Sublocotenent Ecaterina Teodoroiu*, Editura militară, București, 1967, p. 6.
8. DUMITRU ALMAȘ, *Eroi au fost eroi sînt încă*, Editura politică, București, 1968, p. 302.
9. CONSTANTIN OLTEANU, ILIE CEAUȘESCU, *Marea epopee a războiului antihitlerist*, în „Era socialistă", nr. 9, mai 1975, p. 9.
10. Idem, p. 15.
11. FLORIAN TUCĂ, *În amintirea eroilor*, Editura militară, București, 1965, p. 163—164.
12. Idem, p. 165.
13. VASILE SUCIU, în „Vatra" nr. 8, p. 113, D, Revistă editată de Uniunea scriitorilor din R.S.R. și Comitetul de cultură și educație socialistă a jud. Mureș.
14. ION CUPSA, în *Bătălia Clujului*, octombrie 1944, p. 150, Editura militară, București, 1979.
15. ION ARDELEANU, *Muzeul Doftana*, Editura Meridiane, p. 15, 1968.
16. Idem, p. 32.

PREDAREA ECOLOGIEI ÎN ȘCOALA GENERALĂ

Prof. MIHAI PASCU

Școala generală — Ciochina

Determinată de cerințele vieții sociale din epoca în care trăim și de logica raporturilor reciproce dintre disciplinele biologice, care se predau la clasele V-VIII, ecologia, ca obiect de studiu în clasa a VIII-a a școlii generale, contribuie la familiarizarea elevilor cu fenomenele ecologice ale mediului natural, prin observarea directă și reorganizarea cunoștințelor anterioare despre plante și animale, prin prisma principiilor ecologiei.

La științele biologice, și deci și la ecologie, folosirea în studierea plantelor și animalelor a principiului intuiției are o importanță fundamentală, întrucît elevii, pe baza unui material corect și variat, își formează concepția materialist-dialectică despre lume și viață.

ÎN SCOPUL ÎNSUȘIRII DE CĂTRE ELEVI A CUNOȘTINȚELOR ȘTIINȚIFICE DE BAZĂ despre mediul înconjurător, a relațiilor omului cu acesta și a inițierii lor în folosirea unor metode științifice și tehnici de lucru, pe baza cărora să poată efectua colectări de eșantioane biologice, determinări și clasificări ale speciilor de plante și animale specifice ecosistemelor cercetate, măsurători ale straturilor din ecosistem, să întocmească biogrupe și diorame — sarcini precizate de programa școlară — considerăm ca deosebit de necesar și important să se organizeze lecții direct în natură, în cadrul unor excursii cu un itinerar și scop precizat. Pentru reușita unei lecții-excursie este necesar să stabilim obiectivul excursiei, grupele de lucru, etapele observației și cercetării pe care le vom întreprinde în cadrul natural, plantele și animalele (sau organe ale acestora) ce urmează a le colecta, iar întorși la școală, să valorificăm observațiile făcute, comentîndu-le și interpretîndu-le în alte lecții în clasă și la lucrările practice.

În perioada practicii agricole continue, am organizat discuții cu elevii clasei a VIII-a pentru recunoașterea generală a mediului natural cel mai apropiat de școală (islaz, lunca rîului Ialomița, lan de porumb, vie, grădină de legume, seră etc.), iar spre sfîrșitul acesteia s-au făcut

referiri cu privire la modificările survenite în structura ecosistemelor respective şi s-au colectat materialele necesare stabilirii particularităţilor biotopului şi biocenozei caracteristice. Încă din prima oră de curs la acest obiect, le-am recomandat elevilor să facă observaţii în legătură cu căderea frunzelor în livada C.A.P., la pomii ce îi au în ogradă, la arborii de peste rîul Ialomiţa şi să noteze în caiete cîteva date importante : cînd îngălbenesc vîrfurile frunzelor la diferiţi pomi şi arbori ; cînd s-a schimbat total culoarea frunzelor la aceiaşi pomi şi arbori ; cînd a căzut prima brumă ; cînd au desfrunzit total copacii ; în discuţiile purtate cu ocazia practicii s-a insistat pe cunoaşterea principalilor reprezentaţi (palnte şi animale) din ecosistemul caracterizat şi s-a discutat cu privire la comportamentul unor păsări, mamifere etc.

La începutul lunii decembrie am făcut o excursie de două ore, făcînd observaţii în unele din ecosistemele cercetate în luna octombrie, de data aceasta operînd cu unii termeni specifici acestei discipline şi s-a concluzionat că fizionomia ecosistemelor şi compoziţia biocenozelor se modifică în cursul unui an în conformitate cu schimbările anotimpurilor, că un ecosistem prezintă în cursul unui an şase aspecte sezoniere (prevernal, vernal, estival, serotinal, autumnal, hiemal) şi că particularităţile aspectului pot fi constatate din observaţii asupra factorilor metodologici, asupra prezenţei sau absenţei unor populaţii de animale, a unor plante. Astfel de observaţii s-au făcut şi cu ocazia unei excursii la Bucureşti, elevii constatînd care este fizionomia altor ecosisteme întîlnite pe traseu, precum şi a parcului Cişmigiu, comportamentul animalelor în grădina zoologică etc.

Am utilizat, în activitatea la clasă, unele dintre metodele active de învăţare, prin îmbinarea acestora cu cele clasice, dar lipsa unei metodici a predării ecologiei şi cîteodată şi insuccesul, m-au făcut să am unele reţineri (adesea şi din lipsă de timp şi materiale). Am folosit în unele situaţii problematizarea şi am constatat că aceasta solicită din partea elevilor un efort intelectual mai mare, angajîndu-i activ în însuşirea cunoştinţelor, a noţiunilor, de a opera curent cu acestea şi de efectuare a aplicaţiilor practice. În astfel de situaţii lecţia a devenit mai interesantă, mai plăcută, întărind motivaţia învăţării şi creînd condiţii favorabile atît exprimării, cît şi dezvoltării aptitudinilor intelectuale.

La ecologie putem folosi problematizarea mai ales după ce elevii dobîndesc noţiunile de bază (specie, populaţie, biotop, biocenoză, ecosistem etc.), deoarece elevii cunosc din anii anteriori date, fapte, fenomene şi care exprimate într-un anumit mod, într-o întrebare ce provoacă şi întăreşte procesul de cunoaştere redat într-un răspuns sau o soluţie cu date şi relaţii noi, contribuie la însuşirea de noi cunoştinţe, la formarea convingerilor ştiinţifice fundamentale. Manualul ne vine mult în ajutor în folosirea acestei metode, aproape fiecare lecţie avînd în conţinutul său, la început, sfîrşit sau cuprins, întrebări problemă, pe care le-am folosit în fişe sau lucrînd direct cu manualul.

CU BUNE REZULTATE ÎN ORGANIZAREA LECŢIILOR DE ECOLOGIE poate fi folosită metoda descoperirii şi în mod deosebit descoperirea pe cale inductivă (dar şi descoperirea pe cale deductivă şi descoperirea prin analogie), care presupune observarea şi analiza atentă a fenomenelor din natură, a cauzelor care le determină, date pe baza cărora se trece la elemente cu grad mai mare de generalizare, la formarea de definiţii, de legi, se porneşte de la fapte, de la date intuitive, pentru a se ajunge, prin analiză, sinteză, abstractizare, generalizare, la definiţia noţiunii sau la formularea principiului.

În învăţarea prin descoperire, cele trei forme de raţionament logic nu pot fi utilizate compartimentat, rupte una de cealaltă, ci ele constituie un sistem dialectic unitar intercorelat, de învăţare, pentru că operaţiile, inductivă, deductivă şi analogia se întrepătrund neîncetat : în prima etapă a studiului manifestărilor vieţii procedăm cel mai frecvent prin inducţie ; cu deducţia operăm mai cu seamă la consolidarea cunoştinţelor, la rezolvarea de probleme şi lecţiile de recapitulare-sistematizare.

În continuare vom prezenta modul cum am conceput o lecţie în care se îmbină metodele active de învăţare cu cele clasice. Ne vom referi la prima lecţie de la capitolul „Ecosistemul". Deşi programa nu pretinde, am găsit necesar să facem cunoscut elevilor care sînt tipurile de ecosisteme şi prin ce se caracterizează fiecare (care sînt biotopurile şi biocenozele specifice), noţiuni ce vor fi folosite în lecţiile următoare. Am considerat necesar să pornesc de la recapitularea unor cunoştinţe cu privire la specie, populaţie, individ, biosistem, biotop, biocenoză — definiţii şi exemple — noţiuni cu care urma să operez în lecţia respectivă (deşi nu pretinde programa am definit elevilor şi noţiunea de specie, la o lecţie anterioară). Pentru a preda noua lecţie, înainte de a anunţa subiectul, am revenit cu întrebările : Ce numim biotop ? Ce numim biocenoză ? Ce formează împreună biotopul şi biocenoza ? După enunţarea titlului lecţiei, am dat definiţia : „Unitatea funcţională care se stabileşte între biocenoze şi o anumită porţiune a mediului anorganic (biotop) se numeşte ecosistem". Am avut exemple de

ecosisteme de la elevi. Am precizat noțiunile de ecosistem natural și de ecosistem artificial — cu ajutorul elevilor, după care le-am indicat să lucreze cu fișa A (fișele utilizate în verificarea și comunicarea noilor cunoștințe sînt distribuite, fiecărui elev, la începutul orei). A urmat discutarea răspunsurilor date de elevi la întrebările din fișă, precizînd că după natura biotopului se disting mai multe tipuri de ecosisteme :

— Ecosisteme acvatice naturale : marine (bentonice, pelagice), de apă dulce (stătătoare și curgătoare).

— Ecosisteme terestre naturale : de pădure, de cîmpie, de luncă.

— Ecosisteme artificiale acvatice : acvariul.

— Ecosisteme artificiale terestre : lanul de grîu, de porumb, livada, via etc.

Principala deosebire între un ecosistem artificial și unul natural constă în faptul că numărul speciilor și indivizilor nu este rezultatul autoreglării ; omul favorizează supraviețuirea și înmulțirea speciilor cultivate și limitează supraviețuirea și înmulțirea altor specii.

Un alt exemplu îl constituie folosirea fișei B în verificarea cunoștințelor la lecția „Lanțuri trofice". După ce am adresat următoarele întrebări : Cum se desfășoară activitatea într-o biocenoză ? Ce se întîmplă cu organismele dintr-o biocenoză situate pe niveluri trofice diferite ? Ce rol au descompunătorii ? Dar producătorii ? Ce alcătuiesc lanțurile trofice într-o biocenoză ? am cerut elevilor să lucreze cu fișa B. Pentru elevii mai buni am inclus și întrebările 5 și 6 din fișă. Răspunsurile au fost comentate antrenînd un număr corespunzător de elevi.

DE UN REAL FOLOS ÎN ÎNȚELEGEREA FENOMENELOR ECOLOGICE sînt filmele, printre care exemplific „Ecosistemul", „Biocenoza etapei", „Biocenoza alpină", „Biocenoza pădurii de foioase". **Asigurăm reușita lecției numai dacă filmele sînt integrate organic în contextul unui sistem de metode și procedee active, încît să asigure participarea multilaterală a elevilor la elaborarea noilor cunoștințe pentru că filmul nu le înlocuiește, ci, împreună cu ele, dau profunzime învățării.**

În studierea ecosistemelor, a caracteristicilor acestora în diferitele perioade ale anului și pentru cunoașterea importanței productivității biosferei în vederea satisfacerii necesităților de hrană ale omenirii, ca, dealtfel în toate lecțiile de ecologie, este bine **să insistăm asupra necesității protejării și conservării resurselor naturale ale biosferei.**

Mă asociez opiniilor ce au mai apărut în presă în anii anteriori și susțin că aplicarea corectă a programei și utilizarea eficientă a manualului la această clasă ar fi facilitată de **editarea unui îndrumător metodic,** de **introducerea în cadrul cursurilor de perfecționare a cît mai mai multor teme și lucrări practice de ecologie, ca și de realizarea unor materiale didactice ajutătoare : filme și planșe** cu teme adecvate cerințelor programei de biologie (ecologie).

O valoroasă și convingătoare cercetare experimentală*

Printre lucrările apărute în ultimul an privind modernizarea procesului de învățămînt întîlnim și lucrarea cunoscuților profesori cercetători Pelaghia Popescu și Ioan Roman, cu privire la restructurarea lecției în funcție de metodologiile active. Abordarea metodelor participative nu este o noutate. S-au dezbătut la diferite nivele și s-a încercat în școală aplicarea acestor metode. Nu s-a reușit însă extinderea și integrarea lor de fond în practica școlară, poate și datorită faptului că, așa cum remarcă J. Piaget, aceste metode „sînt mult mai greu de folosit decît metodele receptive curente" *(Pedagogie și psihologie,* p. 62).

Se cerea o lucrare care să convingă cadrele didactice de necesitatea socială a introducerii metodelor active în școală și totodată să le ofere un sistem închegat și argumentat de organizare a demersului didactic participativ. Lucrarea pe care o prezentăm corespunde acestui deziderat. Față de studiile apărute pînă acum, ea are meritul *de a clarifica semnificația activismului promotor al dezvoltării intelectuale pe linia creativității, a independenței și a cooperării.* Pe baza unei vaste informări sînt abordate critic diferite concepții și practici cu privire la metodele active pentru a se prezenta concepția actuală prin viziunea unor mari personalități (J. Piaget, J. Bruner, A. N. Leontiev, S. A. Galperin, M. A. Mencinskaia, W. Okon, R. Gagné). Confruntarea critică cu unele curente moderniste le-a permis autorilor lucrării să opteze pentru un activism dirijat în condițiile sistemului pe clase și pe lecții. Nu este o atitudine de compromis, ci o adaptare la condițiile unui învățămînt de masă, larg democratic. După cum afirmă autorii, condițiile învățămîntului actual ridică metodele active la rangul de necesitate socială obiectivă (p. 60). De aceea, metodele active aplicate în sistemul de învățămînt pe clase, lecții și materii sînt asociate în esență cu relațiile de cooperare dintre profesor și elevi, ca problemă-cheie a modernizării procesului de învățămînt actual.

În presa pedagogică am făcut deseori cunoștință cu experimente realizate prin abordarea separată a unei metode active. Randamentul scolar nu poate fi raportat la folosirea numai a unei singure metode, de aceea efi-

(Continuare în pg. 43)

Conf. dr. MARIA GIURGEA

* PELAGHIA POPESCU și IOAN ROMAN, *Lecția în spiritul metodologiilor active (cercetare experimentală)*, E.D.P., București, 1980.

ALFABETAR ROTATIV

Inv. NICOLAE FÂNTÂNĂ PRALEA
Şc. gen. cls. I—IV nr. 2, Recele, com. Ilva-Mare

În predarea abecedarului de clasa I se întîmpină dificultăți în utilizarea de către elevi a alfabetarului clasic, care prezintă următoarele neajunsuri :

1. Cartonașele cu litere se răstoarnă ușor. Elevii nu pot așeza corect aceste cartonașe fără intervenția învățătorului, mai ales în etapa de început, ceea ce creează dezordine și gălăgie în clasă.

2. După scrierea cuvintelor sau propozițiilor cerute de învățător, copiii așază uneori greșit literele, invers, răsturnat, confundînd adesea, cînd aleg literele, pe „u" cu „n" și „p" cu „d".

3. Literele pot fi pierdute ușor de către elevi și de aceea spre sfîrșitul trimestrului al II-lea copiilor le lipsesc unele litere. Din acest motiv întîmpinăm greutăți în alcătuirea propozițiilor dezvoltate în etapa următoare.

4. Alfabetarele actuale din carton se degradează destul de ușor, datorită utilizării intense în clasa I. Nu pot fi transmise altei serii de elevi.

Pentru a înlătura aceste neajunsuri, pentru a ușura învățarea literelor și mai ales pentru însușirea tehnicii de formare a silabelor, cuvintelor și propozițiilor la clasa I, propun confecționarea și generalizarea unui nou tip de alfabetar numit **Alfabetar rotativ**, cu care să fie dotată fiecare unitate școlară ce are în componență clasa I. El se poate confecționa în întregime din material plastic, în serie, după matrițe și tipare unice, la un preț de cost redus.

a. Descrierea

Alfabetarul amintit conține 80 discuri cu următoarele dimensiuni :

— Diametrul fiecărui disc va avea 126 mm.

— Circumferința fiecărui disc (pe care se imprimă literele) va avea grosimea de 5 mm, iar restul discului pînă la coroana de fixare pe ax poate fi de 2 mm (pentru economie de material și pentru a reduce din greutatea alfabetarului).

— Coroana de fixare pe ax va avea grosimea de 5 mm (pentru a avea stabilitate și rezistență).

— Discurile vor fi introduse pe un ax și se distanțează unele de altele prin niște distanțatoare, avînd o lungime de 5 mm fiecare.

Aceste distanțatoare se vor fixa pe ax, pentru a nu permite rotirea simultană a două discuri învecinate.

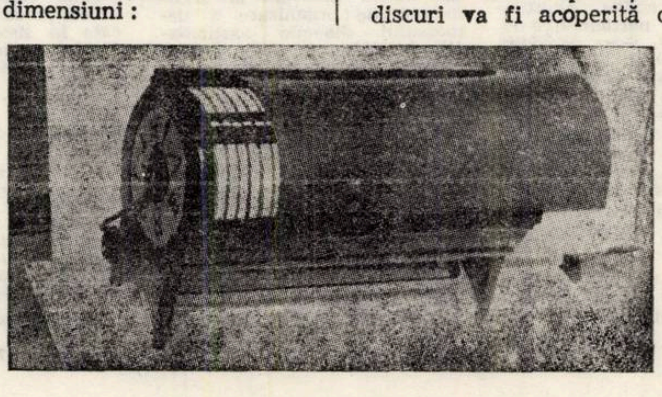
— Pe extremitatea fiecărui disc vor fi imprimate în adîncime literele mici și mari ale „Alfabetului limbii române", în ordinea cunoscută, precum și semnele de ortografie și punctuație. (S-ar putea imprima și cifrele, semnele celor patru operații, semnul mai mic, mai mare și egal).

— Dimensiunea literelor mari va fi de 4 mm, iar a celor mici de 3 mm. Literele vor avea culoarea neagră, pe fond alb.

Pentru manevrarea (rotirea) cu ușurință a acestor discuri, pe extremitatea lor se vor face mici crestături (zimțare) din milimetru în milimetru.

— 2/3 din suprafața tamburului cu discuri va fi acoperită cu o apărătoare fixă.

— 1/3 din suprafața tamburului cu discuri va fi acoperită cu o apărătoare



mobilă, care se deplasează de la stînga spre dreapta atunci cînd elevii lucrează cu alfabetarul.

— La jumătatea intervalului pe care se deplasează apărătoarea mobilă se fixează un gemuleț vizor de culoare roșie, cu deschiderea de 6—7 mm pe o lungime egală cu lungimea tamburului de discuri.

În deschiderea gemuleţului se formează silaba, cuvîntul sau propoziția cerută de învățător, prin rotirea înainte sau înapoi a fiecărui disc pînă la găsirea literei dorite.

— Pentru spațiul liber dintre cuvinte se caută pe discul dorit spațiul alb (gol) lăsat pe fiecare disc în acest scop.

— Pentru a nu distrage atenția copiilor cu mulțimea de litere de pe celelalte discuri, se va descoperi numai cîte un disc pe rînd, deplasînd ușor de la stînga spre dreapta apărătoarea mobilă (ca un capac de penar).

— Alfabetarul respectiv mai are un dispozitiv pentru reglarea înclinației în funcție de masa orizontală sau banca înclinată în care se află elevii, pentru ca poziția privirii elevilor să fie cît mai comodă.

b. Avantaje practice de ordin didactic și pedagogic

Acest tip de alfabetar ușurează munca învățătorului și stîrnește curiozitatea și interesul elevilor din clasa I.

— Nu permite răsturnarea, amestecarea, confundarea sau pierderea literelor.

— Permite alcătuirea silabelor, cuvintelor și propozițiilor de orice fel, cu ortografia și punctuația necesară.

— Oferă posibilitatea așezării corecte a textului în pagină : titlu, alineat, text dialogat etc.

— Noul alfabetar se poate folosi ca „activitate în completare" sub formă de joc, întrecere între elevi sau grupe de elevi.

— Așa cum s-a mai amintit, poate fi folosit și la efectuarea de exerciții aritmetice în perioada cînd acestea se efectuează oral.

— Cu unele îmbunătățiri, la scară mai mare, se poate concepe și un alfabetar general, pentru clasă, pe care-l utilizează în mod demonstrativ învățătorul sau chiar elevii.

— Este practic, rezistent și durabil. Poate fi transmis și folosit de mai multe generații de elevi.

c. Concluzii

Am experimentat alfabetarul pe două prototipuri confecționate de mine din lemn, placaj și carton, timp de mai mulți ani, la mai multe generații de elevi, începînd cu anul 1977/1978 și pînă în prezent, la clasa I, la școala unde lucrez. Rezultatele au fost bune și foarte bune, superioare utilizării alfabetarului clasic.

Experimentul poate fi extins pentru a se confirma utilitatea alfabetarului rotativ la scară națională.

PREDAREA LIMBII ROMANE la ciclul primar al școlilor cu limbile de predare ale naționalităților conlocuitoare

Prof. **MARIA ANOCA DAGMAR**
Liceul industrial „G. Coșbuc", Nădlac — Arad

Școlilor cu limbile de predare ale naționalităților conlocuitoare le revine sarcina de a-i învăța pe copiii limba român, în așa fel ca ei să dispună de un mijloc de comunicare corect și nuanțat.

În aceste școli o influență complexă o exercită bilingvismul mediului în care de regulă trăiesc elevii naționalităților conlocuitoare. Din punct de vedere lingvistic aceasta se concretizează în existența a două sisteme lingvistice coordo-

nate, ale căror asemănări pot fi valorificate prin transfer, iar deosebirile contrastive trebuie însușite în așa fel ca interferența lingvistică să nu altereze nici unul dintre cele două sisteme. Aceasta constituie o dificultate deosebită în elaborarea manualelor. Faptul că aceleași manuale de limba română sînt destinate școlilor cu diferite limbi de predare impune autorilor o atenție sporită față de întocmirea textelor de citire, față de alcătuirea exercițiilor de gramatică și ortografie, precum și față de selectarea structurilor lingvistice, astfel ca acestea să corespundă cît mai multor situații, să soluționeze cît mai multe dificultăți de ordin lingvistic, să prevină interferența lingvistică, ori s-o anuleze și să ajute la corectarea greșelilor pe o arie cît mai întinsă din punctul de vedere al cît mai multor limbi-suport.

ÎN CADRUL PLANULUI FONETIC ȘI FONOLOGIC, limba română prezintă două vocale caracteristice — ă și î — cu statut de foneme și mecanisme de articulare proprii, diftongii monofonematice **oa** și **ea,** triftongul **eau,** iar în sistemul consonantic consoanele finale palatalizate. Aceste sunete specifice limbii române sînt străine bazei articulatorii pe care o posedă elevii și se creează dificultăți în însușirea lor. Din această cauză, considerăm că ar fi binevenită sporirea numărului de exerciții destinate consolidării bazei articulatorii în limba română pe tot parcursul ciclului primar (exerciții de completare a acestor sunete, solicitarea exemplelor, clasificarea cuvintelor care le conțin etc.).

În planul gramatical cele mai mari probleme le creează utilizarea corectă a determinării cu ajutorul articolului, folosirea pronumelui reluat, topica atributului, regimul unor propoziții, modul conjunctiv. În scopul înlăturării acestor obstacole manualele oferă material bogat și variat tematic, propunînd spre efectuare exerciții de **pattern-practice,** exerciții de substituire, transformare etc. Se urmărește mai ales asimilarea de cuvinte noi, folosirea corectă a genului, dar se acordă spațiu insuficient formării deprinderii de utilizare corectă a articolului. Sîntem de părere că ar fi utilă introducerea unor exerciții destinate în mod special fixării deprinderilor și priceperilor de mînuire a acestei părți de vorbire în manualele pentru clasele primare. Ele ar putea fi incluse nu numai la lecțiile de gramatică, ci și în faza pregătitoare a lecției de citire, odată cu semantizarea cuvintelor. De exemplu, la lecția **Lupul la stînă** (manualul pentru clasa a IV-a, p. 133) concomitent cu explicarea sensului cuvintelor se poate exersa și folosirea articolului hotărît: Acesta este **caș,** CAȘUL este dulce. Din lapte se face **caș.** Din lapte se face CAȘUL dulce. Din **lapte** se face zer. Din LAPTELE dulce se face zer etc.

Acest procedeu se pretează în general la toate temele. Avînd deprinderi temeinic fixate, elevii vor fi mai receptivi la predarea acestor părți de vorbire în clasa a IV-a.

Pentru însușirea modului conjunctiv ar fi binevenite exerciții de transformare, de substituire sau adiționale, cu model dat sau fără acesta. De exemplu:

Elevul /El/	citește
Eleva /Ea/	să citească etc.

Andrei	s-a hotărît		viziteze	Muzeul satului
Ana etc.	a început		vizioneze	un film
	merge	să	citească	o carte
	etc.		facă	sport
			etc.	duș etc.

ÎN CONDIȚIILE PREDĂRII LIMBII ROMÂNE în școlile cu limbile de predare ale naționalităților conlocuitoare, clasa I înseamnă primul pas spre cunoașterea temeinică și științifică a limbii române, scopul principal al procesului de învățămînt la limba română în această fază fiind formarea deprinderilor practice de vorbire, asimilarea structurilor lingvistice de bază necesare învățăriii cititului și scrierii, a cunoștințelor de gramatică și a deprinderilor de exprimare corectă în scris și oral în clasele următoare.

Paralel cu sarcinile specifice fiecărei clase, se urmărește continua îmbogățire a lexicului, a inventarului de structuri operatorii, consolidarea bazei articulatorii. Acestui scop îi corespunde organizarea concentrică a materialului pe parcursul celor patru ani, oglindită de manuale, conform prevederilor programei. Binevenită este și corelația dintre citire, gramatică și compunere în clasele mai mari, precum și eșalonarea lecțiilor de citire în mai multe etape în clasa a IV-a, creîndu-se condiții optime însușirii și fixării unităților lexicale, noțiunilor de gramatică, structurilor. Efortul de a da caracter unitar predării limbii române în cele patru clase ale ciclului primar este evident. Totuși, referindu-ne la structura manualelor din punctul de vedere al principiului trecerii de la ușor la dificil,

de la cunoscut la necunoscut, se poate observa că manualele pentru clasele a II-a și a III-a nu prezintă material special destinat fazei preparatorii (de semantizare) la citire, în schimb la clasa a IV-a acesta este abundent (ilustrații, scurte texte, diferite exerciții), deși tocmai la clasele mici se simte nevoia unui astfel de material ajutător, avînd în vedere faptul că elevii posedă cunoștințe mai reduse din punct de vedere lexical, că nu au consolidate deprinderi și priceperi de încadrare a noilor elemente lexicale în structuri noi sau cunoscute dinainte.

Cît privește compunerea, sîntem de părere că ar fi utilă introducerea în manualul de clasa a IV-a a unei lecții în care să se trateze cele trei părți fundamentale ale unei lucrări, mai ales că acestea sînt cunoscute de la lecțiile de limba maternă. Corelația ce s-ar stabili ar duce la mai buna fixare a deprinderilor de organizare corectă a compoziției.

(Urmare din pg. 39)

cienta experimentului cu greu poate să convingă. Autorii lucrării pe care o analizăm s-au angajat *în studierea unui sistem organizat metodologic*, implementat în cadrul său organizatoric, lecția. În felul acesta, profesorul se orientează mai bine în organizarea activităților școlare, urmărește progresul școlar și poate interveni la timp în corectarea dezvoltării fiecărui elev. Rezultatele în acest caz sînt evidente.

Sistemul didactic experimentat de autori scoate în evidență necesitatea *restructurării metodelor tradiționale, prin încorporarea unor procedee active* (problematizarea, descoperirea, algoritmizarea etc.), în scopul realizării obiectivelor informativ-formative ale învățămîntului actual. Astfel, lecția îmbracă alte caracteristici, în centrul desfășurării ei situîndu-se activitatea elevilor. În felul acesta sistemul didactic experimentat răspunde dezideratului ca *elevul să învețe lecția nouă din clasă*, să dobîndească priceperile și deprinderile învățării independente și aplicării în practică a cunoștințelor.

Logica analizei modalităților active în cadrul lecției *este structurată în funcție de sarcinile didactice, criterii esențiale ale tipologiei lecțiilor*. În acest mod ne familiarizăm cu metodele active de însușire a noilor cunoștințe, apoi de consolidare și recapitulare a cunoștințelor și de perfecționare a deprinderilor și priceperilor intelectuale, precum și de verificare și evaluare a progresului școlar. Un loc aparte îl ocupă metodologiile diferențierii activităților didactice. O abordare inovatoare reușită a lecției, deși s-a experimentat la ciclul gimnazial, este lecția de două ore.

Lucrarea ne convinge de valabilitatea metodelor active în special *prin experimentul complex și de lungă durată* desfășurat cu clasele gimnaziale la principalele obiecte de învățămînt. O atare cercetare, longitudinală și totodată transversală, fără îndoială va trezi interesul cadrelor didactice și va declanșa un curent de opinie favorabil introducerii metodelor active în învățămînt. Este de fapt primul experiment de mare anvergură întreprins în țara noastră privitor la metodele active în învățămînt.

În același timp, lucrarea ne prezintă *un model de cercetare pedagogică experimentală*. Urmărim cu interes constatările înainte de începerea experimentului, apoi metodologia cercetării, ca numai după aceasta să desprindem caracteristicile sistemu-festată la lecție, la pregătirea pentru lecție. În comportamentul elevilor s-au sesizat unui evantai larg de metode investigatoare se ajunge la concluzii demne de reținut : au apărut unele schimbări în concepția cadrelor didactice cu privire la proiectarea activităților, la exigența manului didactic experimentat, redat în particularitățile lui cele mai intime. Prin folosirea deprinderi de a învăța independent și totodată obișnuința de a coopera în învățare. Cercetările au dus la concluzia valoroasă că în condițiile folosirii metodelor active este promovat progresul școlar, mai ales al elevilor care mai înainte au manifestat dezinteres pentru învățătură.

Autorii au simțit nevoia, pentru a convinge în plus cadrele didactice de eficiența metodologiilor active pe fondul lecției, să prezinte într-un capitol separat (7) cele mai importante modalități active experimentate. Reține atenția ideea cooperării între profesor și elevi, dar și dintre elevi, a repetării lecției vechi în clasă înainte de verificarea ei, a studierii lecției noi în clasă și a examinării pe bază de lucrări scrise, finale.

Recomandăm tuturor cadrelor didactice consultarea acestei lucrări deosebit de valoroase, în vederea depășirii unor dificultăți pe care le întîmpină învățămîntul nostru în promovarea succesului școlar pentru toți elevii.

Tendințe și orientări în pedagogia contemporană

Prof. univ. dr. GEORGE VĂIDEANU

NICIODATĂ ÎN TRECUT EDUCAȚIA ȘI ȘTIINȚA educației nu au fost puse în relație cu o problematică atît de complexă și de importantă pentru viitorul fiecărei națiuni și al comunității mondiale. Și niciodată înainte de cel de-al doilea război mondial reflexiunea și cercetarea pedagogică nu s-au apropiat atît de mult de trebuințele practicii educaționale, care, la rîndu-i, se bazează din ce în ce mai mult pe achizițiile cercetării.

În aceste ultime decenii s-au constituit, plecîndu-se de la problematica emergentă a lumii contemporane, noi domenii sau ramuri ale educației :

— *Educația relativă la mediu ;*

— *Educația pentru bună înțelegere și pace ;*

— *Educația în materie de populație ;*

— *Educația pentru o nouă ordine internațională ;*

— *Educația pentru cooperare și comunicare ;*

— *Educația nutrițională și educația pentru economia casnică modernă (concepută ca pregătire indirectă pentru muncă și ca pregătire pentru viața de familie) etc.*

Deși sînt încă în constituire sau în dezvoltare, noile ramuri ale educației dețin o pondere tot mai importantă în școala contemporană și în programele diferitelor organizații internaționale guvernamentale (ONU, UNESCO, OMS, UNICEF etc.), sau negu-vernamentale. Această deschidere a educației față de problematica lumii contemporane este cu atît mai importantă pentru educatorii români cu cît țara noastră militează, în diferitele foruri internaționale, cu exemplară principialitate și consecvență pentru pace și bună înțelegere între națiuni, pentru o nouă ordine internațională și pentru cooperare bazată pe echitate și independență (1, 2).

În aceeași perioadă s-a făcut demonstrația, în susținerea căreia statele socialiste au avut un rol de prim rang, că educația este un factor activ și decisiv al dezvoltării; *educația precede, susține și asigură temeinicia dezvoltării, atunci cînd omul este tratat ca scop, ca agent și ca beneficiar al dezvoltării și cînd* obiectivele educației sînt adaptate cerințelor creșterii culturale, politice și economice *ale unui sistem social dat. În acest sens* se vorbește în ultimul timp nu atît de reforma educației, cît de adaptarea ei la problematica emergentă a lumii contemporane și la cerințele specifice fiecărei colectivități naționale *12, p. 188—189). Transformările care se operează astăzi în diferite țări nu vizează atît aspectele cantitative ale educației (structuri, durate, rețea școlară etc.), cît pe cele calitative :* pertinența și suplețea obiectivelor educaționale, selecția, organizarea și flexibilizarea conținuturilor, promovarea evaluării formative, pertinența examenelor și a concursurilor în raport cu principiile educației permanente, abordarea sistemică a proceselor de învățare *etc. Această adaptare, care încearcă să conjuge cerințele viitorului (ale anului 2000) cu aspirațiile fundamentale ale tineretului, este mai puțin spectaculoasă decît transformările operate în anii '50 și '60, care se exprimau, în primul rînd, în cifre sau aspecte măsurabile : modificarea arhitecturii școlare, multiplicarea mijloacelor audio-vizuale, prelungirea duratei școlii obligatorii de la 4 ani la 6 ani, la 8 sau 10 ani, în unele cazuri la 12 ani ; ea vizează însă cu insistență calitatea proceselor și eficacitatea internă a sistemului ; de aceea, se spune că adaptarea educației este un proces de finețe, mai „discret" decît reformele anilor precedenți, dar și mai dificil de conceput și de pus în aplicare. Specialiștii ca și lucrările de sinteză elaborate de către UNESCO au reținut deja cîteva concluzii privitoare la adaptarea educației la cerințele viitorului, adaptare declanșată în multe țări în ultimii 10—15 ani :*

a) îmbunătățirea calității și a randamentului educației se va baza din ce în ce mai mult pe achizițiile cercetării pedagogice și pe ameliorarea subsistemului de formare a educatorilor ;

b) transformările aduse proceselor educative vizează calitatea formației celor educați ; prin aceasta se asigură calitatea forței de muncă pusă la dispoziția diferitelor sectoare ale societății : cercetare, industrie, agricultură, educație, cultură etc. ;

e) educația — ca subsistem care asigură asimilarea și aplicarea cuceririlor științei și a valorilor spirituale fundamentale — devine activitatea cea mai importantă pentru progresul națiunilor și pentru asigurarea unei dezvoltări temeinice și armonioase.

MULTITUDINEA ȘI VIGOAREA DIRECȚIILOR *care se afirmă astăzi în domeniile educației și al cercetării educației îi îndreptățesc pe specialiști să militeze pentru o „pedagogie a schimbării", ca disciplină destinată a-i pregăti pe cei care educă și pe cei care se autoeducă, pentru a construi și a lansa proiecte, pentru orientarea și stăpînirea schimbărilor și a inovărilor, pentru* situarea omului în centrul dezvoltării ca *agent și beneficiar direct al acesteia. Din multitudinea tendințelor și a orientărilor care se manifestă și se confruntă în cîmpul atît de întins și de nuanțat al pedagogiei contemporane, vom reține, în continuare, pe acelea care au incidențe directe asupra activității educatorilor și care îi pot ajuta în efortul lor de aplicare a indicațiilor partidului nostru, privitoare la sporirea calității învățămîntului și la asigurarea succesului la învățătură al elevilor.*

1. Orientarea educației școlare în perspectiva educației permanente

În ultimele două decenii o teză mai veche, cea a educației permanente, ai cărei precursori îndepărtați pot fi recunoscuți în antichitatea greacă, a devenit o idee aplicată și un principiu organizatoric fundamental al educației. Concepută ca educație continuă, globală și integrală, educația permanentă nu se reduce la întărirea educației adulților ca etaj juxtapus formației școlare sau universitare ; astfel concepută ea are numeroase implicații asupra tuturor nivelurilor și tipurilor de educație. În perspectiva educației permanente școala încetează de a mai păstra monopolul educației devenind o etapă inițială și fundamentală, o formație de bază care conduce la autoeducație continuă și la pregătirea adolescentului pentru participarea la viața economico-socială și cultural-educativă a societății ; rolul școlii se modifică, dar nu-și pierde din importanță : a învăța să înveți și să devii într-o societate din ce în ce mai complexă și în schimbare accelerată reprezintă o finalitate mult mai complicată decît a promova un examen și a obține o diplomă. *Ca perspectivă a tuturor nivelurilor*

sistemului educativ, educația permanentă are incidențe asupra obiectivelor, conținuturilor, a metodelor de predare-învățare și de evaluare etc. (9, 222—227). Transferurile de obiective și de conținuturi între educația școlară ca formație de bază și educația postșcolară devin nu numai posibile, ci și necesare ; în acest sens specialiștii aduc noi răspunsuri întrebării: din ce trebuie să se compună conținuturile învățămîntului școlar ca etapă de bază și inițială a unei educații care va continua, în funcție de cerințele obiective ale progresului social și de opțiunile indivizilor, ca educație profesională, cultural-artistică și moral-civică, deschisă față de problematica lumii contemporane (1, p. 191).

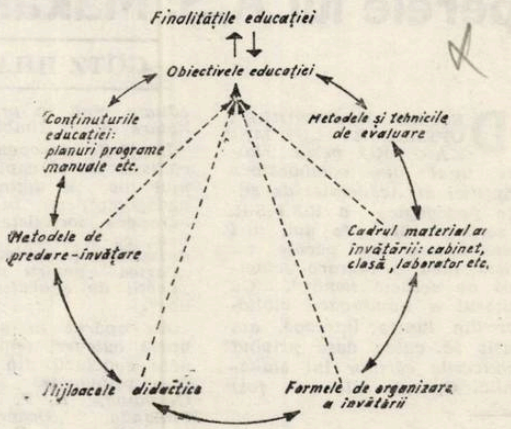
2. Învățarea trebuie să aibă caracter anticipativ

Educația pentru viitor și viitorul educației au încetat de a mai constitui o preocupare rezervată unor minți alese sau unor cercetători înzestrați cu darul previziunii. Viitorul se construiește în prezent, iar educatorii de astăzi au în fața lor elevi care vor intra în viața activă după 1985 sau după 1990. Prospectiva educației a adoptat ca idei de bază ale metodologiei sale cîteva axiome, care o disting de demersul „futurologic", conceput ca o artă a previziunii. Prima : viitorul comandă din ce în ce mai mult prezentului și ajută la rezolvarea problemelor cu care sîntem confruntați astăzi. Nu se pot aborda cu succes complicatele probleme ale conținutului învățămîntului fără anticiparea evoluției probabile a științelor, a tehnologiei, a culturii și a comunicării, a artelor și a urbanisticii etc. *Și numai* o nouă metodologie cu caracter prospectiv și interdisciplinar *va face posibil pasul spre o nouă calitate în organizarea conținuturilor, spre descongestionarea programelor și a manualelor și spre promovarea metodelor active. A doua : prin valorile sale fundamentale, trecutul servește la construirea viitorului;* continuitatea este foarte importantă pentru mersul spre viitor și pentru identitatea și afirmarea națiunilor contemporane. *Nu are viitor națiunea care nu are trecut, repetă tot mai insistent viitorologii. Pe de altă parte,* cunoașterea viitorului dezirabil al educației face posibilă identificarea și încurajarea tendințelor și a inovațiilor purtătoare ale viitorului. *A treia : viitorul se construiește în prezent :* a educa înseamnă a anticipa cerințele viitorului și a-i învăța pe elevi să elaboreze proiecte, *să stăpînească schimbarea și să se adapteze, să imagineze și să aplice ceea ce învață (Bârsănescu Ștefan, 4 și Malița Mircea, 5).*

3. Sporirea coerenței procesului instructiv-educativ

Numeroasele transformări aduse în ultimele decenii învățămîntului, la nivelul structurilor sau la nivelul procesului, au avut nu numai efecte pozitive ; printre cele negative poate fi menționată diminuarea coerenței sistemelor educative. La neajunsurile produse de aceste transformări, operate adesea și în mod inevitabil cu o anumită precipitare, s-au adăugat cele produse de diversitatea teoriilor și a rezultatelor cercetării pedagogice. Educatorii au avut și au adesea de ales între teorii sau rezultate greu de conciliat ; iar opțiunile lor sînt îngreuiate de faptul că destui cercetători care abordează problematica didacticii sau a „curriculumu-lui" uită că totul trebuie să pleace de la finalități și obiective și că introducerea unei inovații în practica educațională trebuie raportată la ansamblul în care urmează să se înscrie. La astfel de rupturi sau inconsecvențe se referea B. Schwartz cînd, în lucrarea „Educația mîine", indica inconvenientele incoerenței ; „Dacă obiectivele sînt formulate în termeni de capacități, procedeurile de evaluare sînt în acest caz în mod firesc și necesar integrate în însăși metoda de învățare. Ea urmărește să-i permită elevului să-și măsoare în orice moment distanța între stadiul în care el se află și obiectivul final. Să precizăm, cu această ocazie, că sîntem în mod hotărît împotriva unui învățămînt care pentru învățare ar folosi unele metode în timp ce pentru examinare, în scopul de a efectua o selecție, ar întrebuința proceduri fără nici un raport cu metodele învățării" (7, p. 127). De altfel, cercetările din ultimile decenii au pus în lumină pe de o parte importanța conexiunilor dintre componentele „curriculumu-lui" sau ale procesului didactic, *iar pe de alta, faptul că* un spor de coerență la nivelul procesului de învățămînt, înseamnă totdeauna un spor de randament pedagogic. *În felul acesta, sporirea coerenței sau, cu o expresie preferată de unii specialiști, abordarea sistemică a practicii educaționale, este pusă în directă legătură cu sporirea șanselor de succes ale elevilor (11). Cum pot spori educatorii coerența propriei activități didactice și care sînt principalele orientări care se afirmă în pedagogia contemporană ? (vezi schema)* Curriculum = *ansamblu coerent de conținuturi, de metode, mijloace și forme de organizare a învățării și de metode de evaluare determinate în funcție de obiective și în vederea atingerii acestora. Conceptul de „curriculum" este astăzi mai răspîndit în lume decît cel de didactică".*

a) *Schema alăturată, care reprezintă componetele „curriculum-ului" (în accepțiunea largă a termenului) este foarte răspîndită și bine asimilată de educatorii din țările anglo-saxone, din cele ale Africii aglofone sau din America Latină. Educatorii știu că toate componentele activității lor trebuie elaborate în funcție de obiectivele de atins, că obiectivele vor fi convertite în criterii de evaluare și că activitatea lor didactică trebuie să reprezinte un sistem coerent, flexibil și adaptat situațiilor școlare. În multe țări, îndeosebi în cele cu tradiții pedagogice, perioada de două-trei săptămîni, premergătoare deschiderii școlii, este considerată a fi esențială pentru succesul activității întregului an școlar, fiind numită „etapa elaborării ,curriculum-ului". Ceea ce realizează mai bine sau în*



Lucrare în 3 volume Karl Frieg (coord.), Curriculum Handbuch, Band I—III, München-Zürich, Piper-Verlag, 1975, acoperă în mod practic întreaga problematică a didacticii.

plus educatorii care consacră 15—20 de zile elaborării „curriculumu-ului", față de cei care realizează în această etapă doar un plan de activitate (fie el și amănunțit), este tocmai abordarea sistemică a practicii educaționale, deci asigurarea coerenței și a eficienței ei. În această perioadă :

— se studiază dosarul fiecărei clase și fișa fiecărui elev ;

—se perfectează modalitățile de organizare a conținuturilor la diferitele clase, studiindu-se constatările și evaluările făcute în anul școlar precedent ;

— se stabilesc strategiile învățării și se determină mijloacele didactice necesare ;

— se adaptează sau se elaborează probele care vor fi administrate la începutul anului școlar, pentru a se identifica lacunele elevilor; în funcție de aceste constatări se va realiza, încă din primele zile (și după un trimestru sau două), sprijinirea elevilor care întîmpină greutăți ;

— se determină modalitățile de colaborare cu ceilalți profesori ai clasei ;

— se precizează criteriile, metodele și tehnicile de evaluare etc.

Educatorii știu bine că inspectorii sau evaluatorii specializați (care lucrează pe lîngă inspectoratele școlare) au aceeași concepție despre „curriculum" și vor întrebuința aceleași criterii de evaluare în măsurarea și aprecierea performanțelor elevilor.

b) *Analizînd componentele activității sale educatorul va ajunge să identifice și să distingă :*

— elementele date, nemodificabile sau greu modificabile ;

— domeniile în care el dispune de maximum de libertate : flexibilizarea și adaptarea conținuturilor, alegerea exemplelor, stimularea și motivarea elevilor, stabilirea și mînuirea metodelor de predare-învățare, ameliorarea calității vieții școlare, subliniere a valorilor spirituale fundamentale pentru calitatea vieții etc.

Această analiză îi va indica, cu alte cuvinte, atît resursele și perspectivele cît și constrîngerile sau dificultățile (11, p. 11).

c) *Sporirea coerenței practicii educaționale presupune* evaluări periodice ale propriei activități și adaptări ale acesteia în funcție de obiectivele urmărite, *de rezultatele obținute și de dificultățile întîmpinate ; feedbackul este un element esențial al unei abordări sistemice și în obținerea lui educatorul poate solicita sprijinul colegilor, al comisiei metodice sau al inspectorilor. De aici rezultă și faptul că pregătirea inițială a activității didactice, oricît de temeinică ar fi, nu poate înlocui pregătirea continuă și sistematică a fiecărei activități sau a fiecărei lecții.*

Urmărind bibliografia indicată în programa cursurilor de perfecționare, educatorii vor putea îmbogăți această prezentare a tendințelor din pedagogia contemporană adăugînd noi orientări și preocupări ale pedagogilor din diferite țări.

BIBLIOGRAFIE

1. NICOLAE CEAUȘESCU, *Raport la cel de-al XII-lea Congres al Partidului Comunist Român*, Edit. politică, București, 1979.
2. NICOLAE CEAUȘESCU, *60 de ani de slujire devotată a poporului, de luptă pentru dreptate socială și libertate națională, pentru construirea socialismului și ridicarea bunăstării maselor, pentru independența patriei, colaborare internațională și pace*, „Scînteia", nr. 12040, 9 mai, 1981.
3. PAVEL APOSTOL, *Viitorul*, Edit. științifică și enciclopedică, București, 1977.
4. ȘT. BĂRSĂNESCU, *Cultura generală în fața prezentului și a viitorului*, „Revista de pedagogie", nr. 5, 1977.
5. M. MALIȚA, *Învățarea participativă și anticipativă*, „Revista de pedagogie", nr. 6, 1979.
6. E. PĂUN, *Școala viitorului*, „Revista de pedagogie", nr. 1, 1976.
7. B. SCHWARTZ, *L'Éducation, demain*, trad. E.D.P., București, 1976.
8. STANCIU STOIAN, *În căutarea unui sistem didactic contemporan adecvat*, „Revista de pedagogie", nr. 9, 1977.
9. U.N.E.S.C.O., *Comprendre pour agir, L'Unesco fere aux problèmes d'aujourd'hui et aux défix de demain*, Unesco, 1977.
10. U.N.E.S.C.O., *Recherche et pratique en éducatiere*, Colloque international, 10—15 novembre 1980, Bucarest, Rapport final, Unesco, 1981.
11. U.N.E.S.C.O., *L'éducateur et l'approche systémique. Manuel pour améliorer la pratique de l'éducation*, Unesco, 1981.
12. G. VĂIDEANU, *Les contenus de l'éducation et la problématique du monde contemporain*, dans Unesco, *Programmes d'études et éducation permanente*, Unesco, 1979.
13. G. VĂIDEANU, *Educația și evoluția sa în următoarele două decenii*, „Viitorul social", Ianuarie-februarie, 1981.
14. G. VĂIDEANU, *L'école, l'éducation morale et les impératifs du monde contemporain*, „Revue Internationale de pédagogie". Institut de l'Unesco pour l'éducation, Hamburg, no. 1—1979.

Operele lui A.S. Makarenko peste hotare

GÖTZ HILLIG

DESPRE RĂSPÎNDIREA OPERELOR LUI MAKARENKO *peste hotare, unul din colaboratorii științifici ai Academiei de științe pedagogice a R.S.F.S.R. a scris :* „Nici la noi, nici peste hotare, din păcate, nu există încă o lucrare temeinică pe această temă" [1]. *Cu ajutorul a numeroase biblioteci din lumea întreagă, am reușit să culeg date privind traducerile cărților lui Makarenko. Operele sale au fost editate pînă în prezent peste hotare în 37 limbi.*

În țările europene, atît socialiste, cît și capitaliste, primul loc îl deține „Poemul pedagogic", iar în țările neeuropene socialiste și capitaliste, ca și în cele în curs de dezvoltare pe primul loc stau „Cartea pentru părinți" și „Lecții de educație a copiilor".

Au apărut în alte țări și unele culegeri tematice : „Unele concluzii din experiența mea pedagogică". În R. D. Germană, R. P. Polonă și Finlanda, „Despre educația tineretului" în R. P. Bulgaria și Israel, „Despre educația comunistă" în China și Albania, „Despre educația în familie" în Japonia : „Educația cetățeanului", în Vietnam etc.

„Operele pedagogice alese" și o altă serie de culegeri au fost traduse în numeroase limbi, atît în U.R.S.S., cît și în alte țări. În afară de acestea, au apărut peste hotare încă cîteva culegeri alcătuite de oameni de știință de specialitate.

În concluzie, răspîndirea operelor lui A. S. Makarenko, pînă în anul 1979, se prezintă în felul următor : 1) R.D.G. — 117 cărți ; 2) R. S. Cehoslovacă 55 ; 3) Japonia 44 ; 4) R. P. Ungară 42 ; R. P. Chineză 32 ; 6) R. S. România 26 ; 7) R. P. Polonă 23 ; 8) Iugoslavia 21 ; 9) R. F. G. 21 ; 10) Italia 20

[1] I. M. Ghinevski, *Cărțile lui Makarenko peste hotare*, culegere, Moskova Ucipedghiz, 1963, pp. 209—212.

NECESITATEA UNEI NOI PROGRAME A CURSULUI DE PEDAGOGIE*

Conf. univ. dr. **IOAN BONTAŞ**
— şeful catedrei de pedagogie şi limbi străine din Institutul politehnic — Bucureşti

Apreciem în mod deosebit *generozitatea şi spiritul de răspundere cu care „Revista de pedagogie" (dealtfel calităţi constante ale acestei importante publicaţii) şi-a pus la dispoziţia specialiştilor paginile sale pentru o dezbatere ştiinţifică privind elaborarea unei noi programe a cursului de pedagogie din institutele de învăţămînt superior din ţara noastră.***

În condiţiile aşezării învăţămîntului românesc pe o bază nouă, modernă, asigurată de concepţia şi strategia revoluţionară, novatoare ale P.C.R. — integrarea organică a învăţămîntului cu cercetarea şi producţia — elaborarea unei noi programe a cursului de pedagogie ce se predă în învăţămîntul superior a devenit imperios necesară. Pornind de la acest considerent, încercăm să prezentăm cîteva din gîndurile ce ne animă pentru dezvoltarea continuă a învăţămîntului şi pedagogiei româneşti, care, luate în seamă în mod creator şi adecvat, să contribuie la conturarea unei programe îmbunătăţite a cursului de pedagogie din institutele de învăţămînt superior de diferite profile din Republica Socialistă România.

Politica şcolară a P.C.R. ne învaţă să preţuim tradiţiile valoroase ale învăţămîntului şi pedagogiei româneşti, asigurînd, desigur, acestora o dezvoltare pe un plan superior, corespunzător noilor condiţii ale dezvoltării ştiinţei şi culturii, ale dezvoltării economico-sociale a patriei noastre socialiste. Pentru a concepe o nouă programă de pedagogie este necesar să luăm în considerare ceea ce au înfăptuit mai valoros învăţămîntul şi pedagogia românească şi în mod deosebit în anii societăţii socialiste, cînd s-a realizat o adevărată revoluţie în învăţămînt, ştiinţă, deci şi în pedagogie, şi cultură, dinamizînd dezvoltarea lor continuă.

„Putem afirma — arată tovarăşul Nicolae Ceauşescu — că s-a realizat o adevărată revoluţie în domeniul învăţămîntului, ştiinţei, culturii, al ridicării nivelului de pregătire profesională, tehnică şi culturală a maselor populare, a întregului popor" [1].

Pornind de la această apreciere a conducerii de partid, avînd în vedere realizările obţinute de experienţa de milenii a pedagogiei şi de investigaţia pedagogică îndelungată putem afirma că pedagogia şi-a conturat statutul de ştiinţă a educaţiei, şi-a obţinut locul cuvenit în sistemul ştiinţelor, a celor social umane îndeosebi.

Strîns legat de aprecierea realizărilor *învăţămîntului şi pedagogiei româneşti este necesar să se cunoască şi să se ia în considerare realizările învăţămîntului şi pedagogiei de peste hotare. Trebuie avut în vedere însă faptul că nu orice s-a realizat în altă ţară se potriveşte la noi. În această acţiune trebuie să se manifeste spirit de discernămînt, spirit critic şi chiar prudenţă, în sensul de a se adapta şi perfecţiona ceea ce este valoros în alte ţări la realităţile concrete şi condiţiile specifice din România socialistă, evitînd cu desăvîrşire introducerea în sistemul nostru de gîndire şi în practica pedagogică a ceea ce nu se potriveşte cu realităţile şi condiţiile noastre şi care ar putea avea consecinţe negative în evoluţia învăţămîntului şi educaţiei din patria noastră. Încă o dată subliniez necesitatea de a lua în seamă aportul pedagogiei româneşti, aceasta ca o chestiune de conţinut, dar şi de etică ştiinţifică şi de mîndrie naţională. În proiectul de programă ce a declanşat dezbaterea din „Revista de pedagogie" se renunţă la o serie de formulări de capitole, omologate pînă acum, cum ar fi : componentele sau laturile educaţiei comuniste, principiile didactice şi de educaţie, politehnizarea şi integrarea învăţămîntului cu cercetarea şi producţia ş.a. Oare aceste elemente şi-au pierdut viabilitatea în condiţiile pedagogiei contemporane din ţara noastră ? ; după părerea noastră ele pot şi trebuie menţinute şi valorificate.*

Este necesar să avem în vedere că noua programă de pedagogie pusă în discuţie nu se elaborează pentru pregătirea pedagogilor de profesie, a specialiştilor în pedagogie, ci pentru pregătirea marei mase a viitorilor profesori care vor preda diverselor specialităţi social-umaniste, ştiinţifice, tehnice etc. din învăţămîntul gimnazial, liceal şi tehnico-profesional de toate profilele şi, în anumite limite, şi pentru învăţămîntul superior, ca şi pentru perfecţionarea pedagogică a cadrelor didactice care activează în învăţămîntul nostru. Ca atare, este nevoie de o programă adecvată, modernă, fundamentată ştiinţific, suplă şi eficientă. De aceea, în elaborarea noii programe a cursului de pedagogie ce se predă în diferitele institute de învăţămînt superior din ţara noastră trebuie să se ţină seamă de o serie de condiţii, printre care am menţiona următoarele :

* Continuarea discuţiei din numerele 5 şi 6/1981.

** Dezbaterea a început odată cu articolul intitulat „Pentru o nouă concepţie privind organizarea şi predarea cursului de pedagogie în învăţămîntul superior", publicat în nr. 3/1981 al „Revistei de pedagogie".

[1] NICOLAE CEAUŞESCU. *Expunere la Adunarea festivă consacrată aniversării a 60 de ani de la făurirea P.C.R. — 8 mai 1981.* „Scînteia" din 9 1981.

1. *să se folosească un limbaj științific, simplu, evitînd neologismele și construcțiile lingvistice pretențioase, de prețiozitate, extrapolările forțate, unele provenite și dintr-o traducere „mot à mot" a lucrărilor apărute în străinătate, care în loc de inovare și eficiență ar putea produce neînțelegeri și semne de întrebare pentru studenți și cadrele didactice, așa cum ar fi, de exemplu : ereditariste, envirormentaliste, deviantă socială, rosturi educative, cimp educațional, standarde educaționale, conducerea instituțională, principiile sau codurile proiectării pedagogice etc. și îndeosebi cele ce privesc praxisul și proiectarea pedagogică (praxisul pedagogic al modului de educație ; proiectarea pedagogică a praxisului educațional etc.) — care necesită eforturi și timp pentru a fi înțelese și integrate limbajului pedagogic de masă. Sintem pentru folosirea în locul unora din aceste neologisme a echivalentelor din limba română, iar neologismele, dacă se simte nevoia, să fie prezentate în paranteze, cu explicațiile de rigoare ;*

2. *să se aibă în vedere o programă maximală — care să fie folosită pentru facultățile la care pregătirea pedagogică are un caracter obligatoriu și un număr mai mare de ore didactice și o programă minimală — care să corespundă facultăților în care pregătirea pedagogică a studenților are un caracter facultativ și un număr de ore didactice relativ reduse ;*

3. *conținutul programei să răspundă atît cerințelor unei pedagogii școlare pe cît posibil de toate gradele — necesară pregătirii pedagogice a tuturor cadrelor didactice, cît și unei pedagogii profesionale de profil — necesară pregătirii tuturor specialiștilor ce vor avea de îndeplinit sarcini instructiv-educative în unitățile economico-sociale, unde vor activa după absolvirea facultății, realizîndu-se astfel elemente de pedagogie industrială (tehnică), agricolă, medicală, economică, artistică etc., ;*

4. *asigurînd caracterul inter și multidisciplinar în abordarea temelor de pedagogie, este necesar să dezvoltăm cu preponderență conținutul pedagogic al programei, evitîndu-se repetările exagerate și paralelismele cu alte discipline conexe, care duc la ceea ce am criticat adesea — psihologizarea (sociologizarea etc.) pedagogiei, fapt care este în defavoarea acesteia, supraîncărcîndu-i conținutul și diminuîndu-i locul și rolul specific în formarea corpului didactic ; trebuie să se evite reluarea în extensiune a unor teme care se tratează la socialism științific, la psihologie, sociologie etc. (tendințe de reluare a unor asemenea teme se întîlnesc în proiectul de programă care a dinamizat dezbaterea de față) ;*

5. *este necesar să asigurăm o prezentare a temelor programei într-o ordine logică (după logica științei educației), dar și după logica pedagogică (a predării) ; este firesc ca programa să înceapă cu fundamentele pedagogice și relațiile interdisciplinare ; nu este normal ca aspectele practice să fie separate de cele teoretice și să fie așezate la sfîrșitul programei; trebuie să asigurăm pentru conținutul programei o unitate strînsă între teorie și practică, aceasta atît pentru evitarea caracterului abstructizant al unei părți din programă și pentru trezirea de la început a interesului studenților (și cadrelor didactice) față de caracterul aplicativ al pedagogiei, cît și pentru evitarea reluărilor (repetărilor) care supraîncarcă programa, iar predarea după o astfel de programă poate deveni dificilă pentru cadrul didactic și supărătoare pentru auditoriu ; în acest sens ar trebui regîndit conținutul părții a II-a și a III-a al proiectului de programă prezentat în articolul din nr. 3/1981 al „Revistei de pedagogie".*

6. *apreciem preocuparea din proiectul de programă menționat pentru ca predarea cursului de pedagogie să ducă nu numai la dobîndirea unui volum de informații, ci mai ales să aibă un caracter formativ, să dezvolte gîndirea pedagogică creatoare a studenților și cadrelor didactice ; este necesar ca acest aspect să fie și mai mult accentuat, atît prin problematica programei, cît și prin modalitățile de prezentare a conținutului ei ; astfel considerăm că pentru unele probleme ar trebui să se găsească un alt loc în programă, așa cum ar fi „evaluarea" și îndeosebi „cercetarea și inovarea pedagogică", care sînt plasate la sfîrșitul programei, ceea ce le-ar face puțin eficiente pentru studenții mai ales ;*

7. *respectînd cerințele inovării, dar și ale cadrelor didactice din învățămîntul superior — care sînt mai puțin receptive și interesate față de pedagogia școlară, ar fi bine, ca cel puțin experimental, la sfîrșitul programei, să se prevadă o parte (capitol) cu elemente de „pedagogie universitară", încercînd să se prezinte unele teme și probleme specifice învățămîntului superior, luînd în considerare chiar opinia unui valoros om de știință și profesor de a se crea o „pedagogie neconvențională" . care în fond ar putea însemna o pedagogie specifică învățămîntului superior (Radu Voinea, „Implicațiile revoluției tehnico-științifice contemporane în învățămînt", Revista de pedagogie nr. 3/1981, p. 5) ; susținem acest capitol (parte) de pedagogie universitară atît pentru unitatea pedagogiei ca știință, cît și pentru necesitatea înlăturării empirismului pedagogic și a fundamentării științifice pedagogice a procesului instructiv-educativ și din acest grad de învățămînt; experiența noastră obținută prin predarea unui curs de pedagogie cadrelor didactice tinere din Institutul politehnic București și prin includerea în programa și în cursul de pedagogie, ca și într-o lucrare specifică a unor probleme de pedagogie universitară, s-a dovedit fructuoasă, fiind receptată pozitiv de cadrele didactice din învățămîntul superior ;*

8. *considerăm că dezbaterea noastră trebuie să ducă la un consens, care să asigure elaborarea unei programe de pedagogie unice și unitare și care să ofere, în același timp, posibilitatea adaptării ei la realitățile concrete și condițiile specifice din fiecare instituție de învățămînt superior ;*

9. *pentru ca ideile rezultate din dezbatere să nu rămînă doar între copertele „Revistei de pedagogie" ar fi necesar să se organizeze o consfătuire de lucru a specialiștilor în pedagogie (reprezentanților acestora) din întregul învățămînt superior din țara noastră, unde să se omologheze (avizeze) conținutul noii programe de pedagogie, această acțiune realizîndu-se sub egida M.E.I., pentru ca programa să capete autoritatea și girul forului conducător al învățămîntului și educației din patria noastră ;*

10. *pe viitor ar fi bine ca să se organizeze o „Societate (asociație) a specialiștilor în pedagogie", cu un statut corespunzător, așa cum au toate categoriile de specialiști (medici, ingineri, matematicieni, artiști etc.) ; aceasta să reprezinte forul larg în care să se dezbată cele mai importante probleme pedagogice teoretice și care să organizeze acțiuni specifice de aplicare a unor strategii moderne și eficiente de ridicare a calității și eficienței învățămîntului nostru.*

Încheind aceste gînduri, desigur și ele supuse dezbaterii, consider necesar să se unească eforturile tuturor factorilor interesați, sub îndrumarea M.E.I., pentru ca rezultatele discuțiilor noastre, prin presă și directe, să-și găsească finalizarea într-o nouă programă de pedagogie, care să răspundă exigențelor politice, economico-sociale și științifico-tehnice contemporane, strîns legate de trecerea la o nouă calitate în pregătirea și perfecționarea forței de muncă, a cadrelor, a specialiștilor din patria noastră.

OPORTUNITATEA DEZBATERII CURSULUI DE PEDAGOGIE

Conf. univ. dr. **DOINA VINTILESCU**

Inițiativa „Revistei de pedagogie" de a organiza o dezbatere largă asupra programei cursului de pedagogie pentru învățămîntul superior este binevenită, deoarece prin aceasta s-a creat posibilitatea confruntării opiniilor tuturor celor interesați în a asigura o pregătire pedagogică temeinică viitorilor profesori din țara noastră. Această dezbatere răspunde de fapt unei nevoi tot mai stringente, manifestată în direcția sintetizării generalizărilor pozitive obținute în cercetările pedagogice, în practica învățămîntului pe plan național și mondial, pentru ca astfel pedagogia, ca teorie a educației, să se ridice la nivelul exigențelor actuale.

Datorită importanței acestei probleme credem că printre cei care își vor spune cuvîntul se vor găsi, alături de cadre didactice din învățămîntul superior, și profesori din învățămîntul mediu sau gimnazial, care au o practică educativă bogată, ori care se găsesc la început de drum, simțind în mod acut neajunsurile pregătirii lor universitare. Considerăm că numai în acest fel, coborînd sugestiile „teoreticienilor" cu cele ale „beneficiarilor", care realizează activitatea concretă din școală, se va putea ajunge la soluții optime chiar în privința programelor de pedagogie.

Baza dezbaterii amintite o constituie Proiectul de programă pentru disciplina „Pedagogie generală" de I. Cerghit și L. Vlăsceanu, publicat în nr. 3/1981 al revistei. Autorii lui s-au străduit, după cum dealtfel precizează, să ofere o concepție nouă privind organizarea și predarea cursului de pedagogie în învățămîntul superior. Această concepție își propune o dezvoltare integrativă a pedagogiei, considerînd că manualele de pedagogie elaborate în ultimii ani („tradiționale") au asigurat acestei discipline doar o dezvoltare sumativă (vezi pag. 49).

Fără a fi întru totul de acord cu această apreciere „categorică", trebuie să remarcăm și noi că Proiectul de programă pus în dezbatere dovedește incontestabil o vastă cultură de specialitate și interdisciplinară a autorilor, dorința lor vie de a contribui la modernizarea cursului de pedagogie, pentru ca acesta să răspundă mai pregnant cerințelor vieții. El sintetizează probleme importante, fără de care profesionalizarea pedagogică a cadrelor didactice este de neconceput.

Cu toate acestea, urmărind cu atenție considerațiile autorilor, care preced Proiectul de programă, cît și conținutul acestuia, pot apărea pentru cititor de la început două nedumeriri : în primul rînd, se precizează că Proiectul programei de pedagogie a fost elaborat pentru învățămîntul superior ; de ce atunci, cel puțin în primele pagini, se vorbește mereu despre profesionalizarea pedagogică a cadrelor didactice ? (Studenții pot fi considerați cel mult viitoare cadre didactice) ; în al doilea rînd, dacă Proiectul de programă este pentru cursul de pedagogie al studenților, lărgindu-și atît de mult problematica, nu ajunge la revederi inutile prelulnd o serie de aspecte care constituie obiect al psihologiei școlare sau al metodicilor diferitelor specialități (vezi 2.4 ; 8 ; 9 ș.a.) ?

Și totuși, nu ni se pare deloc o inadvertență modul în care autorii utilizează termenul de profesionalizare pedagogică a cadrelor didactice, dacă considerăm faptul că programa de pedagogie propusă, cu unele amendamente, ar fi mai potrivită pentru lărgirea pregătirii pedagogice a celor care deja sînt profesori (cursuri pentru definitivat sau grad). Spunem aceasta, avînd în vedere că înțelegerea corespunzătoare a unor probleme cuprinse în programă pretinde neapărat un anumit orizont psihopedagogic și experiență instructiv-educativă, pe care studenții nu o au încă, mai ales cînd cursul de pedagogie figurează în planul de învățămînt la anul al II-lea sau chiar anul I. În plus, cele 52 de ore afectate cursului de pedagogie (în cel mai fericit caz !) nu ar putea satisface corespunzător o tematică atît de complexă, chiar dacă el s-ar preda la ani mai mari. Aceasta este părerea noastă, ca dealtfel, și a altor cadre didactice universitare participante la dezbatere. Considerăm însă că, dacă autorii ar fi prezentat odată cu programa și rezultatele obținute în cei trei ani de experimentare a unor variante ale acesteia (vezi pag. 51), poate ar fi reușit să convingă asupra valabilității formei publicate.

Cu tot caracterul încărcat al conținutului său, Proiectul programei de pedagogie în discuție prezintă o structură interesantă și demnă de luat în seamă. Cele patru părți ale sale — I. Fundamentele educației, II. Sistem și praxis pedagogic. III. Dinamica proiectelor pedagogice de tip școlar, IV. Cercetare și inovare — fiecare cu un număr de capitole și subcapitole, sistematic organizate, structurează o problematică, care ar trebui să stea la baza procesului de profesionalizare pedagogică a cadrelor didactice, proces început în facultate și continuat apoi în formele postuniversitare. Prin urmare, ca să fie accesibil studenților, conținutul fiecărei părți ar trebui revăzut și restrins, iar unele teme formulate fără a folosi un limbaj atît de pretențios (vezi îndeosebi partea a III-a). În acest fel s-ar putea evita și o serie de repetări (imputate și manualelor anterioare !). Amintim astfel că în partea I, 1.1. apare tema „Determinarea social-istorică a modului de educație", pentru ca în partea a II-a, 5.1. să se reia această temă sub o altă formulare, avîndu-se în vedere praxisul pedagogic („Diversitatea modurilor de educație în funcție de diferențierea istorică a praxisului pedagogic, a relațiilor sociale practicate în educație, a structurilor educaționale..." pag. 52). Ea ar putea fi însă epuizată în partea I. 1.1., unde ar fi mai nimerit să se discute și despre idealul educației (inclusiv laturile educației comuniste ca și direcții ale acestuia).

Asemenea exemple mai pot fi date. Mai precizăm doar că s-ar putea restrînge cap. 2 tot din partea I, renunța la cap. 8 din partea a II-a și altfel concepe cap. 9, pentru că toate problemele din capitolele respective (2. Educabilitatea și dezvoltarea personalității ; 8. Învățarea și predarea ; 9. Motivația învățării. Interesele școlare și profesionale) constituie obiect și al psihologiei școlare, unde considerăm că își au locul. Figurînd atîtea probleme de psihologie în programa de pedagogie, ar putea apărea la un moment dat ideea renunțării la cursul de psihologie școlară cu toată importanța lui în familiarizarea studenților cu fundamentul științific al activităților viitoare la catedră. Prin urmare, înainte ca programa de pedagogie să fie definitivată, se impune o consultare între pedagogi și psihologi la nivel de M.E.I. pentru o delimitare riguroasă a problemelor, în vederea eliminării repetărilor inutile. În

acest fel se va pune în dezbatere în mod implicit și o programă pentru cursul de psihologie predat în învățămîntul superior, asigurîndu-se astfel o unitate în pregătirea viitorilor profesori și sub acest aspect.

În legătură cu conținutul Proiectului de programă în discuție am mai adăuga faptul că nu ni se pare firesc ca ponderea problemelor teoretice să fie mult prea mare în comparație cu cea a problemelor legate de practica instructiv-educativă. Considerăm că un curs de pedagogie generală pentru studenți trebuie astfel conceput, încît să le asigure acestora înțelegerea unor probleme teoretice și practice de bază ale pedagogiei, care să-i ajute să se integreze corespunzător în activitatea concretă a învățămîntului. Aceste probleme lărgite și îmbogățite apoi în cadrul cursurilor pentru definitivat, gradul II și perfecționare să asigure profesionalizarea pedagogică a cadrelor didactice în sensul sprijinirii lor, pentru a-și forma un orizont pedagogic elevat, care să le permită realizarea unei activități instructiv-educative de calitate, cu un profund caracter creator.

Considerațiile de mai sus nu și-au propus o analiză exhaustivă a aspectelor pe care le-ar ridica definitivarea programei pentru un curs de pedagogie generală în învățămîntul superior. Ele au urmărit doar să scoată în evidență oportunitatea dezbaterii organizate, unele sugestii care ar putea fi luate eventual în considerare de către autorii Proiectului de programă pentru pedagogie și meritul acestora pentru însăși elaborarea proiectului respectiv. Sperăm ca în definitivarea programei de pedagogie, prin care se urmărește o pregătire unitară a viitorilor profesori, să se țină seama de recomandările făcute de către cei care participă la dezbatere, valorificînd corespunzător atît experiența pozitivă din țara noastră, cît și cercetările din alte țări în direcția modernizării cursului, dar să nu se piardă nici un moment din vedere necesitatea asigurării accesibilității lui integrale. N-am realiza o muncă de calitate, abordînd foarte multe probleme pe care studenții nu le-ar putea „stăpîni", pentru ca ele să devină apoi operante în activitatea lor de fiecare zi la catedră.

PENTRU O DEZBATERE REALĂ

Conf. univ. dr. **ION DUMITRESCU**

Perfecționarea continuă a devenit în socialism un mod de a gîndi și acționa în toate domeniile de activitate, iar învățămîntul urmează, în acest sens, drumul trasat de documentele de partid și de stat — Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. din 18—19 iunie 1973 și Legea educației și învățămîntului (1978), fiind repere de prim plan. În acest context, M.E.I. a luat, an de an, măsuri de perfecționare a programei de „Pedagogie și metodică", care să stea la baza cursului respectiv de la toate facultățile care pregătesc cadre didactice. Recent, chiar, s-a cerut catedrelor de pedagogie de la toate instituțiile de învățămînt superior să facă propuneri de optimizare a acestora pentru anul de învățămînt 1981/82. Proiectele se găsesc deja la M.E.I. și un schimb de opinii între autorii lor ar fi necesar și inițiativa forului de decizie este așteptată încă. Iată de ce apreciem că este cu atît mai mare meritul „Revistei de pedagogie" că a deschis deja, acest proces, rezultatele lui fiind — sîntem siguri — deosebit de utile pentru schimbul de opinii la care ne referim. Important este însă să știm de la ce pornim: de la „zero", sau de la un „model" („proiect" întocmit după anumite cuvinte fundamentale („principii") ?

Deschizătorii dezbaterii inițiate de „Revista de pedagogie" ne propun — avansînd „un nou punct de vedere" — o „nouă programă", preocupați de „înovarea integrală a structurii", preocupare determinată de faptul că cea existentă are o structură „tradițională", care nu mai corespunde, fiind dominată de probleme minime (cîte principii didactice sînt ; cîte laturi are educația multilaterală ; cîte tipuri de lecții există, dacă învățarea trebuie să fie studiată și pedagogia sau numai psihologia etc. etc.). Aprecierea este însoțită de cîteva exemple de asemenea „programe" sau „cursuri".

Înainte de a face aprecieri asupra conținutului programei propuse de I. Cerghit și L. Vlăsceanu, ne permitem cîteva precizări. Lucrările menționate nu sînt „programe", una se autodefinește ca „manual" (A. Dancsuly — M. Ionescu, I. Radu, D. Salade), iar alta se concentrează asupra unor coordonate generale ale educației (I. Nicola). De ce le atribuim atunci lipsurile unei programe ? În plus, în nici una din ele nu apare nici una din problemele „minore" încriminate și nici în altele, adăugăm noi. Cu atît mai puțin în programele (autentice, de data aceasta) existente în învățămîntul nostru superior, cel puțin de 5—6 ani, sau cele propuse pentru 1981/82. Sîntem siguri că distinsul nostru coleg I. Cerghit — care traduce în viață una din aceste programe — nu a întîlnit asemenea erori, pe care a trebuit să le corecteze la curs !

În cadrul „noului punct de vedere" care să stea la baza unei noi programe se mai fac două propuneri : „trei categorii de probleme (de natură informativă ; privind profesionalizarea pedagogică a cadrelor didactice ; realizarea practică a proiectelor pedagogice nedefinite), pe de o parte — trecerea de la o structură general informativă și axată pe realizarea practică efectivă, la o structură... care să accentueze profesionalizarea pedagogică a cadrului didactic" — pe de altă parte ; totul „esențializat". Accentuarea profesionalizării cadrelor didactice s-ar realiza prin îmbinarea progătirii de specialitate cu cea psihopedagogică și politică. Regretăm că trebuie să amintim autorilor că toate aceste „noutăți" sînt arhicunoscute, ele figurînd și în dicționarul de pedagogie (v. pag. 376). Cît privește componențele profesionalizării, sînt riguros definite prin documentele de partid și — de asemenea — însușite chiar de elevii liceului pedagogic. De aici, o primă concluzie : programa care ni se propune nu poate fi „punct de pornire" și la baza ei nu stau noi puncte de vedere. Schimbul de opinii propus de Revista de pedagogie poate — și trebuie — să aibă ca punct de pornire programele existente și proiectele pentru 1981/82 propuse de M.E.I. de catedrele de pedagogie.*

În ceea ce privește structura de programă propusă de I. Cerghi și L. Vlăsceanu, depășește — fără îndoială — structurile „tradiționale" criticate și are o orientare modernă, oglindind progresul cunoașterii pedagogice, dezvoltările recente în teoria și practica pedagogică, vizînd — într-adevăr — o nouă perspectivă integrală a pedagogiei. Trebuie să menționăm

* NICOLAE CEAUȘESCU, *Cuvîntare la Plenara C.C. al P.C.R. din 18—19 iunie 1973, cu privire la dezvoltarea și perfecționarea învățămîntului*, Ed. politică, 1973, p. 19 și *Cuvîntare la Conferința cadrelor și activului de partid din învățămîntul superior*, Ed. politică, 1974, p. 19.

însă că, deși structurarea pe „părți" este nouă (în sensul că cele actuale sînt structurate pe „capitole" sau probleme fundamentale), conținutul părților corespunde capitolelor sau problemelor așa cum se găsesc ele menționate în prezent. De cele mai multe ori „noutatea" constă în terminologia folosită.

Vizînd însă excesiv o nouă perspectivă integrală a pedagogiei — ceea ce se realizează nu printr-o programă, ci printr-un „tratat" — și folosind abuziv terminologia ca argument al noului, autorii la care ne referim ne propun un conținut cu multe limite : proiectul de programă nu pune accentul pe profesionalizare, deși se vrea (în introducere) „accentuată"; conține multe inadvertențe și chiar confuzii : importanta problemă a randamentului școlar... subcapitol la... evaluare, includerea în capitolul consacrat personalității (II,2) a multor probleme ce trebuie să figureze independent (familia, organizațiile de tineret, educația prin muncă și pentru muncă etc.), prin importanța lor; tratează superficial „dezvoltarea multilaterală a personalității", menționînd-o numai ca „ideal educațional socialist" — fără analiza componentelor ei; nu tratează explicit sarcinile fundamentale ale procesului instructiv-educativ, așa cum sînt menționate în Legea educației și învățămîntului (v. art. 12, a. h.) ; tratează disparat și confuz problemele de sociologia educației (preocuparea rămînînd pozitivă însă); teoretizează excesiv (cu consecințe negative asupra locului în programă), problema proiectelor pedagogice: prezintă omisiuni de fond privind „conducerea sistemului de învățămînt" (II, 4.4.) și aspectele metodice ; conține numeroase repetiții (de exemplu, motivele învățării). Propunem ca schimbul de opinii să vizeze și raportul dintre conținutul pedagogic și psihologic al programei (ținînd seama că psihologia școlară se predă numai un semestru, iar în liceu nu se mai face psihologie) ; raportul dintre conținutul programei pentru studenți și pentru cadrele didactice incluse la cursurile de perfecționare; conținutul programei pentru studenții de la facultățile tehnice și cele cu profil pedagogic.

„Research Bulletin of the NIER" — Japonia

Ultimele două numere din publicația Institutului național de cercetare pedagogică (NIER) din Tokyo sosite la redacție continuă prezentarea direcțiilor fundamentale și a unor cercetări desfășurate de această prestigioasă instituție. În numărul 19 din decembrie 1980 se prezintă o dezbatere largă asupra reformei învățămîntului obligatoriu. Cercetarea de opinie începută în 1970, bazată pe chestionarea a 7 279 de specialiști (învățători, profesori, cercetători) a plecat de la punerea sub semnul inadvertenței a sistemului 6-3 (șase clase primare și trei gimnaziale) introdus după cel de-al doilea război mondial. Întrebările s-au referit atît la probleme administrative (înscrierea copiilor la școală la aceeași dată — în aprilie — după ce au împlinit 6 ani, clase formate din copii de aceeași vîrstă (mărimea clasei, promovabilitatea) cît și la probleme de conținut și metodă (individualizarea învățării, predarea în grup de profesori, alegerea unor discipline). În general cei care au răspuns la chestionar au acceptat sistemul actual cu îmbunătățiri la nivelul conținutului și metodologiei (în special individualizarea învățării). În actualul sistem promovabilitatea se face automat după vîrstă, numai 11% din învățători și 17,1% din profesori ar accepta repetența (failing). Înțelegerea obiectelor de studiu a fost testată indirect, prin opinia profesorilor, care au declarat că numai ½ din elevii lor înțeleg ceea ce se predă, cu variații mici de la un obiect la altul, în favoarea „dexterităților" (muzică, artă, meserie și economie casnică) și în defavoarea limbilor străine, matematicii și științei. În privința individualizării învățării aceasta se realizează greu, din cauza numărului mare de elevi în clasă și a lipsei de cadre (26% din răspunsurile învățătorilor). În privința integrării obiectelor de învățămînt, aceasta este dorită de peste 50% din cei care au răspuns, dar numai pentru clasele I și II. Extinderea obiectelor la alegere la clasele mici a fost respinsă de majoritatea celor care au răspuns, această alegere fiind valabilă la nivelul celor 3 ani postelementari.

O cercetare făcută la cererea UNESCO în 1978 se intitulează *Educația estetică în Japonia*. Prima parte a studiului se ocupă de poziția acestei educații în Japonia și a fost elaborată pe baza unui chestionar UNESCO. Educația estetică se realizează începînd cu grădinița, prin „Desen", „Muzică și ritm" și continuă în școală cu muzică, arte si meserii, arte plastice, arte industriale si caligrafie, la liceu. Obiectivul educației estetice este să cultive aprecierea frumuseții naturii și a lumilor create si să dezvolte capacități și atitudini de bază necesare pentru exprimarea creativă.

În a doua parte a articolului se analizează, pe baza studiilor de caz, dezvoltarea creativității prin educația estetică. Se dau exemple de lecții de pictură din imaginație pe baza unei povestiri (cl. a V-a), de aranjarea obiectelor — bețe de chibrituri — în modele ritmice (cl. a IV-a), alcătuirea afișelor (cl. a VIII-a), sau a jurnalelor de perete (cl. a VII-a), construcția unui mini-pod (cl. a VI-a). Aceste sarcini dezvoltă atît simțul estetic, cît și creativitatea.

Numărul 20 (ianuarie 1981) este în întregime dedicat unui studiu privind educația morală în Asia. Studiul, coordonat de directorul NIER, Hiroshi Kida, se bazează pe materialele prezentate la o reuniune a expertilor din 15 țări asiatice ținută între 11 februarie și 18 martie, 1980, la sediul NIER. Au fost discutate aproape comprehensiv probleme ca : 1. Conceptul de educație morală ; 2. Dihotomia dintre preceptele morale și practica morală ; 3. Conflictul dintre valorile tradiționale și stilul de viață modern ; 4. Condițiile socio-economice și influența lor asupra comportamentului moral ; 5. Relația dintre educația morală și educația religioasă ; 6. Libertatea de gîndire și expresie; 7. Conflictul dintre naționalism și înțelegerea internațională ; 8. Spiritul de competiție; 9. Organizarea programelor de educație morală în funcție de nivelurile de dezvoltare ale copiilor. 10. Educația morală ; obiect independent sau integrat ? 11. Strategii instructive în educația morală ; 12. Evaluarea în educația morală ; 13. Pregătirea profesorilor pentru educația morală ; 14. Efectul mass-media asupra educației morale (ziarele, radioul si televiziunea au adesea un efect negativ prin prezentarea deformată a vieții, prin crearea de cerințe artificiale și prin încurajarea folosirii abuzive a resurselor societății). Consumul de droguri și alcoolismul au constituit o altă problemă de discuție.

Sînt trecute pe scurt în revistă si alte cercetări cum ar fi : studiul învățării matematicii (în cadrul I.E.A.) ; programa de educație pentru mediul înconjurător, evaluarea unui program de învățare a fizicii cu calculatorul, formarea conceptelor în educarea științifică.

OCTAVIAN OPRICĂ

OBSERVAȚII ASUPRA MANUALELOR DE GEOGRAFIE DIN ÎNVĂȚĂMÎNTUL LICEAL

A. M. CALCAN, HRISTU BARBU, VLAD DIONISIE

Manualul școlar a îndeplinit întotdeauna un rol bine determinat în desfășurarea sistematică a procesului de învățămînt. *Așa se explică, dealtfel, de ce în istoria școlii autorii de manuale, aleși dintre cele mai proeminente personalități ale culturii (la noi în țară, Ion Creangă, Spiru C. Haret, Gheorghe Munteanu-Murgoci ș.a.). au acordat atît de mare interes ținutei științifice, didactico-metodice și estetice a manualelor destinate diferitelor categorii de elevi.Tot așa se explică și interesul pe care îl manifestă astăzi numeroși autori de manuale pentru ca aceste instrumente de muncă intelectuală să satisfacă din plin necesitățile spirituale ale elevilor. Nu are altă explicație nici atitudinea critică pe care o manifestă numeroșii specialiști față de unele manuale aflate în circulație.* Propunerile referitoare la îmbunătățirea manualelor de geografie se înscriu și ele pe coordonatele generale ale acțiunii de modernizare efectivă a învățămîntului românesc.

Se știe că modernizarea acestor instrumente indispensabile ale procesului de învățămînt vizează, în primul rînd, conținutul. Cunoștințele teoretice de bază sînt acelea care asigură lărgirea orizontului de cultură generală al elevilor, dezvoltarea gîndirii lor științifice și formarea unor priceperi și deprinderi practice necesare. Pentru aceasta este însă nevoie ca manualele de geografie să se impună prin dozarea judicioasă a cunoștințelor, în conformitate cu puterea de înțelegere a elevilor și cu logica geografiei ca știință. Se știe, apoi, că respectarea riguroasă a conținutului științific nu epuizează în totalitate cerințele pe care trebuie să le respecte un manual bun. Logica didactică cere ca manualul, prin întreaga sa înfățișare — în care conținutul este perfect corelat cu cerințele psihopedagogice și estetice — să se adreseze întregii ființe a celui căruia îi este destinat: să trezească interesele cognitive, sentimentele morale, cu prioritate sentimentele patriotice, să cultive gustul pentru cunoașterea frumuseților naturii, în general, și a naturii în care este materializată munca oamenilor, în special.

Manualele de geografie pentru clasele a XI-a și a XII-a de liceu întrunesc oare aceste cîteva condiții elementare ? *Părerea noastră este aceea că, deși au unele merite de necontestat, ele prezintă și mari neajunsuri sub toate aspectele luate în considerație.*

a) *GEOGRAFIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR, obiect de învățămînt care se studiază în clasa a XI-a, se impune prin caracterul său interdisciplinar mai mult decît alte discipline geografice. Sprijinindu-se pe cunoștințele de biologie, de chimie și de fizică ale elevilor, această disciplină științifică realizează o amplă sinteză care adîncește cunoașterea unor probleme de mare importanță practică pentru omul contemporan, dezvoltă gîndirea și contribuie la educația cetățenească a elevilor, sensibilizîndu-i la grija permanentă pentru păstrarea și îmbunătățirea calității vieții. Manualul destinat studiului acestui obiect de învățămînt* * *cuprinde, fără îndoială, multe probleme care sînt în măsură să contribuie la atingerea scopuuli urmărit. Socotim, însă, că volumul de cunoștințe trebuie îmbunătățit, în special în ceea ce privește caracterizarea fiecăreia dintre categoriile de elemente ale mediului, încît să evite repetarea cunoștințelor de geografie însușite în anii precedenți și eventualele dezacorduri privind prezentarea unor noțiuni geografice. Noile noțiuni geografice să fie încadrate în sisteme mai ample, mai logic prezentate, spre a se sublinia suficient de convingător sensul noțiunilor respective. S-ar putea evita astfel prezentarea noțiunilor printr-un descriptivism rigid și sumar argumentat, care nu poate demonstra convingător importanța protejării mediului înconjurător. Concludentă în privința tratării descriptiviste și insuficient sistematizate este, între altele,* tema referitoare la elementele derivate ale mediului, dar, mai ales, la cele atropice.

Intrucît problemele de bază referitoare la elementele atropice fac obiectul de studiu al geografiei din clasa a X-a, considerăm că în clasa a XI-a, în studierea acelorași probleme, accentul trebuie să cadă pe prezentarea aspectelor; explozia demografică ; dezvoltarea exagerată a marilor orașe ; implicațiile asupra mediului a acestor forme de concentrare umană ; orașele viitorului ; măsurile ce se impun a fi luate azi, pentru că elevii de acum vor fi oameni activi în deceniile viitoare.

Aceeași expunere sumară și, din nefericire, puțin argumentată se poate constata și în prezentarea temei referitoare la relațiile dintre componentele mediului înconjurător, *mai ales că aici este posibil să se facă apel la unele cunoștințe de geografie fizică, de mineralogie, de chimie, de fizică etc., prilej de îmbogățire a temei respective și de prezentare a problemelor într-o viziune interdisciplinară.*

După această temă urmează în programa școlară-dar nu și în manualul actual-tema Evoluția actualelor zone de mediu pe glob. *Pentru edițiile următoare ale manualului de geografie de clasa a XI-a propunem ca această temă să fie tratată așa cum este prevăzută în programă, nu la sfîrșitul manualului. Evoluția elementelor mediului este bine să fie studiată pe fiecare eră geologică, iar perioada cuaternară să cuprindă toate modificările suferite de fiecare ca-*

* Autori : Victor Tufescu, Grigore Posea, Aurel Ardeleanu.

tegorie de elemente ale mediului natural, în acest interval de timp, pînă s-a ajuns la actualele zone de mediu de pe glob. Cauzele de degradare a mediului și direcțiile în care să acționeze omul contemporan și omul viitorului pentru ameliorarea mediului înconjurător, pentru preîntîmpinarea noilor degradări ale acestuia ar putea fi studiate, așa cum este firesc, numai după parcurgerea temei enunțate mai înainte.

Eficiența restructurării conținutului manualului de geografie de clasa a XI-a, în lumina celor cîteva observații ale noastre, constă în următoarele :

— Prezentarea volumului de cunoștințe într-o manieră care ar ține seama în mai mare măsură de logica științei ar da posibilitatea elevilor să aprofundeze concepția evoluționistă cu privire la procesul istoric de formare și de dezvoltare a elementelor mediului.

— Noțiunile de geologie istorică achiziționate de elevi vor mări capacitatea acestora de a înțelege și de a-și explica caracteristicile fizico-geografice ale teritoriului țării noastre, în cadrul geografiei patriei, materie care se studiază în clasa a XII-a.

— Prin structurarea și ordonarea mai judicioasă a noțiunilor, s-ar evita repetările inutile de la o temă la alta și de la o știință geografică la alta, repetări care aglomerează inutil volumul de cunoștințe sau derutează pe elevi atunci cînd nu coincid.

b) GEOGRAFIA PATRIEI, se studiază în clasa a XII-a, prezintă valențe formative — de ordin intelectual și moral-politic, mai ales — deosebit de mari. Aceasta se poate desprinde din interesul sporit și plăcerea deosebită manifestate de elevi în cercetarea manualului destinat studierii sistematice a acestei materii de învățămînt *.

Manualul ce care îl avem în vedere în analiza de față comportă, însă și unele neajunsuri, suficiente ca să influențeze neplăcut ținuta științifică pe care el o merită.

În primul rînd, considerăm neeficient modul de prezentare a reliefului teritoriului țării noastre pe ansambluri regionale, în care părțile componente se îmbină prin legăturile lor complementare de natură economică. Spunem aceasta pentru că, așa cum sînt redate în manualul respectiv legăturile complementare de natură economică, nu sînt deloc argumentate, prin faptul că nu reies schimburile economice între părțile componente ale acestor ansambluri, nu rezultă importanța elementelor fizico-geografice din aceste ansambluri regionale ale teritoriului țării noastre pentru economia lor. Printr-o singură afirmație că „aceste forme de relief variate se leagă strîns prin schimburi de produse complementare", pe care o întîlnim frecvent în manual, nu vom putea demonstra convingător corelația dintre aceste unități variate de relief.

În al doilea rînd, prezentul manual de geografie a patriei, concludent în privința simplismului și descriptivismului, a sărăciei de idei, nu poate aduce servicii reale atingerii scopului urmărit prin studierea lui. Ideal ar fi ca manualul de geografie a patriei să se detașeze semnificativ de toate celelalte manuale, prin ținuta sa științifică și prin mesajul patriotic pe care trebuie să-l conțină. Prin simpla înșiruire a denumirilor unităților naturale de la centrul țării spre est și apoi spre vestul țării nu se lansează cunoștințe științifice și nu se face, în nici un caz, educație patriotică și cetățenească.

În al treilea rînd, nu este motivată din punct de vedere științific și didactic studierea geografiei patriei în clasa a XII-a în aceeași ordine în care a fost studiată ea în clasa a VIII-a. Adoptînd această cale de studiere a materiei respective, nu se poate să nu cădem pe panta simplei repetări, deosebit de neplăcute unuia care îndrăgește studiul geografiei. Apoi, ce s-ar putea spune mai mult într-un asemenea manual, în situația în care, în clasa a XII-a, numărul de ore afectat studierii disciplinei respective este mai redus decît în clasa a VIII-a ? Ni se pare că a fost foarte bun din multe puncte de vedere manualul editat în anul 1978 și intitulat Probleme fundamentale de geografie a Republicii Socialiste România.* Sîntem de părere ca acest manual să-și recapete dreptul și să se intituleze Geografia Republicii Socialiste România. Cu îmbunătățirile ce i se pot aduce acestui manual, chiar în condițiile restrîngerii numărului de ore afectate în prezent, geografia patriei, corelată strîns cu cunoștințele însușite de elevi în anii anteriori, în special cu acelea din clasa a XI-a, se va putea contura ca o disciplină științifică modernă, o disciplină de sinteză concret-aplicativă la teritoriul țării noastre, teritoriu cu o mare varietate de peisaje geografice.

CONCLUZIILE care se pot desprinde din cele relatate ar fi în măsură să impulsioneze bunele intenții manifestate în privința găsirii unor noi soluții pentru redactarea manualelor de geografie destinate învățămîntului liceal, manuale mult mai eficiente sub aspectul valorii lor formative.

— Spre a asigura aspectul formativ al geografiei, noile manuale să ofere sub raportul conținutului o restructurare care să țină seama de cerințele actuale ale învățămîntului, să permită atît acumularea de cunoștințe temeinice, cît și dobîndirea unui sistem de gîndire logică, să aibă un conținut consistent, care să trateze numai problemele majore, teoretice și practice, profund ancorate în situația actuală, să prezinte mutațiile și perspectivele dezvoltării cadrului natural și ale celui social, atît pe plan mondial, cît și pe plan național.

— Manualele să cuprindă o tratare mai amplă a problemelor de geografie sub raport cauzal-genetic și interdisciplinar.

— Nu trebuie pierdut din vedere nici aspectul manualului, ținuta sa estetică, aportul pe care trebuie să-l aibă în privința realizării sarcinilor educației estetice, centrat însă pe dezvoltarea gîndirii logice a elevilor.

— Manualele să cuprindă hărți suficiente, bine realizate din punct de vedere științific și estetic, care să fie în concordanță cu conținutul lecțiilor, cît și desene, grafice, fotografii, scheme etc., modele capabile să-l atragă pe elev și să-l determine să studieze geografia cu plăcere deosebită.

Considerăm necesar ca manualele să cuprindă cît mai multe întrebări-problemă care să solicite gîndirea, pe baza cărora să se poată construi răspunsuri ce contribuie la deducerea și înțelegerea fenomenelor, ce dezvoltă deprinderea de a observa, de a compara și cerceta și să evite simpla reproducere a celor învățate în conformitate cu textul lecției,

— Să acorde o deosebită atenție definițiilor, pentru a fi concise și pe înțelesul elevilor, iar pentru întregirea și consolidarea cunoștințelor despre unele obiecte, procese sau fenomene geografice să se introducă unele texte facultative, scrise cu litere cu caracter mic. Fără îndoială că este încă loc pentru noi reflectări și pentru noi îmbunătățiri așteptate cu nerăbdare de cei care predau geografia în învățămîntul liceal.

* Autori : Victor Tufescu, Claudiu Giurăneanu.

* Autori : Vasile Cucu, Ioan Donisă, Gheorgie Pleașca, Angelica Donisă.

Aspirații și exigențe ale familiei elevilor

Prof. **MIHAI A. GHEORGHE**, Șc. generală nr. 11, Pitești, județul Argeș

Autorul a întreprins o investigație, folosind chestionarul. La întrebarea adresată părinților elevilor clasei a VI-a — „Ce credeți că ar fi bine să ajungă fiul (fiica) dv. în viață și de ce?" — din 40 părinți, 11 au arătat foarte clar nivelul de aspirație în ceea ce privește pregătirea copiilor, indicînd cu precizie dorința ca aceștia să efectueze studii superioare (4), să obțină o calificare superioară sau o pregătire completă (5), sau să termine liceul (2) ; 29 de părinți au dat răspunsuri, din care putem deduce profesia preferată pentru copiii lor : inginer (în tehnică, mecanică, construcții, electronică, chimie, silvicultură etc.) — 10, medic — 6, profesor — 5, cercetător juridic — 1, tehnician (în construcții de mașini etc.) — 3, educatoare — 2, asistentă medicală — 1, muncitor — 1.

ESTE SEMNIFICATIV FAPTUL că 24 de părinți au încercat să motiveze într-un fel sau altul afirmațiile anterioare. Important pentru noi este și faptul că mulți părinți declară că nu se poate preciza de pe acum spre ce profesie se vor îndrepta copiii lor ; unii își dau seama că în acest domeniu hotărăște societatea, prin intermediul școlii, al familiei și al unor organisme specializate.

Din răspunsurile la întrebările : „Care sînt cele mai importante și permanente cerințe ale dv. față de copil în ceea ce privește disciplina și comportarea ? Care din acestea credeți că au vreo legătură cu învățătura ?", am constatat că părinții nu fac o delimitare prea sigură între sarcinile lor educative și cele ale școlii.

În ceea ce privește cerințe ca : să fie respectuos, cuviincios, ascultător, cuminte, ele sînt emise pornind de la pretenții mai mult sau mai puțin întemeiate ale adulților față de copii. Cu greu (sau deloc) va înțelege un copil de ce trebuie să asculte de un adult pe care nu-l respectă, sau de ce trebuie să fie cuviincios cu o persoană care nu i-a arătat solicitudine într-o problemă oarecare.

AM MAI ADRESAT PĂRINȚILOR DOUĂ ÎNTREBĂRI : 1) „Ce recompense acordați copilului pentru a-l stimula sau pentru a-l convinge mai ușor să vă asculte?" ; 2) „Ce pedepse îi aplicați cînd greșește și este vinovat ?" Ca recompense, majoritatea au oscilat între procurarea de obiecte preferate (stilou, minge, cărți, reviste, albume etc.) ; să stea mai mult la joacă ; lauda ; aprobarea ; încurajarea ; sărutul părintesc ; vizionarea de filme la cinematograf și la TV (în special sîmbăta și duminica) ; plimbări, excursii la sfîrșit de săptămînă, participarea la excursii colective, alții au indicat răbdarea ; convingerea, înțelegerea ; afecțiunea părintească ; exemplul părinților sau pilde din diferite domenii ; reciprocitatea declarată, explicarea necesității, apelul la conștiința proprie, indicarea unor perspective frumoase. Ca pedepse au indicat : necumpărarea obiectelor dorite sau promise, interzicerea unor activități fizice preferate, nu i se dă de mîncare cîte o zi, observația, dojana, mustrarea, avertismentul, cearta („morală"), admonestarea, interzicerea întîlnirii (prietenilor) cu cei care se joacă de obicei), claustrarea (în casă), bătaia, iar alții : remedierea, reparația, convingerea prin proprie experiență („pedepsele naturale"), exigența sporită (tratament mai aspru, indicarea consecințelor repetării greșelilor, supravegherea strictă.

Efecte negative, uneori opuse celor scontate, obținem prin mijloace ca : necumpărarea obiectelor promise — similar cu interzicerea unor activități fizice și intelectuale preferate. De la acestea se așteaptă o mare influență formativ-intelectivă, iar eficiența lor ar putea fi mărită prin utilizarea în paralel a altor influențe educative. De asemenea, vizionarea de filme (cele de sîmbătă, de la TV credem că nu sînt prea educative pentru copii), plimbări, excursii, nu este cazul să figureze pe lista recompenselor. Ele au efecte pozitive în orice împrejurări, ca urmare, trebuie să intre necondiționat în regimul de odihnă și recreare activă și rațională al oricărui copil. La efecte opuse și dăunătoare (chiar periculoase) se ajunge prin mijloace ca : interzicerea prieteniilor (respectiv a anturajului de joacă), claustrarea în casă, bătaia, înfometarea și altele de aceeași natură.

Potențial și implicații ale activității de cercetare în școala generală

Prof. **FLORIAN BIOLĂNESCU**, director la Școala generală nr. 3, Băicoi

În prima parte autorul indică următoarele criterii și sarcini ale cercetării în școala generală : reflectarea concretă, la parametri superiori, a experienței pozitive, înaintate a unor cadre didactice ; implicațiile activității de cercetare în ridicarea calității cunoștințelor elevilor, specificul unității respective (potențialul cantității și calității — nivelul profesional al cadrelor, înclinațiile lor, posibilitățile și căile de manifestare ; simpozioane, sesiuni, mese rotunde, demonstrații, activități interferențiale, interdisciplinare ; preocuparea pentru autoperfecționare, inclusiv prin obținerea de grade didactice ; numărul de cadre și elevi; conlucrarea cu factorii de convergență educațională ș.a.) ; stimularea unui climat de muncă permanentă, colectivă, creatoare.

Referindu-se la tematica cercetării *în contextul sarcinilor școlii generale, autorul este de părere că cercetarea poate pleca fie de la necesitatea rezolvării unor dificultăți, unor nereușite în procesul de instruire și educație, fie în scopul valorificării unor acțiuni specifice, a unor metodologii originale, a unor*

implicații majore ale procesului general asupra întregului colectiv școlar. În continuare, autorul prezintă cîteva din aspectele cercetate și valorificate în cadrul unor simpozioane științifice, a unor colocvii naționale de pedagogie la care a participat, în „Revista de pedagogie", în cadrul unor cărți.

ÎN ȘCOALA GENERALĂ NR. 3 din Băicoi, s-au organizat studii pe discipline sau pe catedre și s-a ajuns la concluzia că este necesară o obiectivizare clară a activităților anuale și trimestriale, la toate nivelurile și specialitățile. Cauzele eșecului școlar la clasele I—IV au constituit o preocupare de ani de zile. S-a cercetat vreme îndelungată raportul dintre sistemul de apreciere și personalitatea elevilor (pe baza unor grafice docimologice lunare pe clase și obiecte) ; cu ajutorul unor colective s-a cercetat prin testări, asistențe, mese rotunde, întîlniri cu specialiști, studii de specialitate, urmărirea evoluției colectivului clasei, valorificarea valențelor educative ale lecțiilor și implicarea documentelor de partid și de stat în contextul lecției ; trei ani de zile s-a urmărit eficiența activității pe microgrupuri, pe grupuri de interese comune, pe bază de activitate independentă extraclasă ; s-au făcut ample investigații privind comportamentul și evoluția elevilor, pe cicluri, pe baza fișelor psihopedagogice speciale, elaborate de Institutul de cercetări pedagogice și psihologice ; o amplă cercetare s-a făcut în domeniul limbii române, urmărindu-se, pe bază de fișe individuale, evoluția elevilor la gramatică și vocabular, timp de patru ani, prin testări lunare, concluziile fiind valorificate în cadrul catedrei de specialitate și al comisiei învățătorilor.

Baza activității de cercetare în școală sînt, în primul rînd, comisiile sau colectivele de catedră, iar în al doilea rînd adunarea personalului didactic și alte acțiuni de valorificare a experienței pozitive. Referatele — uneori comunicările — prezentate în cadrul acestor organisme sînt rodul unor activități colective, al unei cercetări atente a problematicii respective. În cazul în care un cadru sau altul nu are înclinații spre activitatea de cercetare, poate fi determinat să observe în cadrul unui colectiv faptele concrete, așa cum apar ele, în diferite etape sau, așa cum se manifestă copilul ca elev, pionier, acest fapte urmînd a fi prelucrate de cadre ca potențial de cercetare.

Selectarea și planificarea temelor educative

N. V. ABAZA

Autorul este preocupat de selectarea și planificarea temelor pentru discuțiile cu elevii în orele de dirigenție, astfel încît acestea să ducă la transformări calitative în fondul uman al celor aflați la răscrucea mutațiilor fizice și psihice — la vîrsta pubertară și adolescentină. Pentru aceasta recomandă lărgirea sferei de influență a lecturilor literare, reluarea lor de către profesori-diriginți ce predau alte discipline decît lb. română, susținînd că în felul acesta ei ar apărea într-o lumină deosebită în fața elevilor.

Mai mult, autorul formulează subiecte pentru dezbateri în cadrul orelor de dirigenție și al activităților pe detașamente cu elevii claselor V—VIII. Aceste lecturi — susține autorul — precum și unele istorisiri legate de descoperiri, evenimente științifice sau de viața unor oameni de seamă, ar spori considerabil forța de influențare educativă, dacă le-ar folosi și profesorii de lb. franceză, lb. rusă, constituție, istorie, geografie, biologie, chimie, fizică, matematică.

Expediția — mijloc de educație multilaterală a pionierilor și școlarilor

I. LISSNER

ÎN CADRUL ACTIVITĂȚILOR CERCULUI DE BIOLOGIE „Prietenii naturii" — arată autorul — s-a organizat expediția pionierească „Zada". Zada (Larix decidua ssp. carpatica), denumită popular și larice, crin de munte sau stejarul munților este singurul conifer cu frunze căzătoare, declarat monument al naturii și, după părerea autorului, un foarte frumos arbore ornamental care trebuie cunoscut și ocrotit. Scopul expediției a fost de a cunoaște frumusețile patriei, de a aplica pe teren cunoștințele însușite la ore și de a se recrea după un an de muncă. În itinerarul expediției au fost incluse următoarele obiective : P. Neamț — Cheile Bicazului — L. Roșu — Tarcău — Bicaz — Stațiunea de cercetări „Stejarul" Pîngărați (Baza experimentală Potoci), comuna Ceahlău — Poiana Teiului și Masivul Ceahlău.

Expediția a fost dotată cu accesorii necesare colectării și conservării materialelor (borcane, fileu pentru fluturi, spirt medcinal, eter, ierbare etc.), accesorii pentru orientare (binocluri, busole, hărți ale regiunii în care are loc expediția), precum și aparate de fotografiat, filme alb-negru, filme pentru diapozitive color, medicamente, corturi, saltele etc

Documentele expediției au fost : fișa de bord, oglinda expediției și jurnalul de bord. Informarea bibliografică asupra zonei ce urma a fi expediată s-a făcut atît de comandant, cît și de fiecare expeditionar în parte. Informațiile bibliografice și cele căpătate pe traseu de interlocutori au fost consemnate zilnic în „Carnetul expeditionarului", pe care îl avea fiecare participant la expediție. S-au expediat din timp adrese la Școala din com. Tarcău, la Stațiunea de cercetări Pîngărați, la Ocolul silvic Ceahlău și la Școala din comuna Ceahlău, solicitînd sprijinul în desfășurarea activității în aceste localități.

Inițial, expediția a fost concepută ca o expedițe naturalistică, dar s-a desfășurat ca o expediție mixtă, vizitînd pe lîngă fenomenele geologice și geografice, pe lîngă muzee, școli, întreprinderi și chiar fenomene sociale. Astfel, în localitățile Lacul Roșu, Bicaz, Tarcău, Ceahlău s-au vizitat școli, întreprinderi industriale, stațiuni de cercetări, monumente istorice. Obiectivul principal al expediției a fost cunoașterea faunei și florei zonei incluse în itinerar.

Expediția întreprinsă a constituit un bun prilej de educație comunistă a expeditionarilor, de formare a lor ca viitori cetățeni, constructori ai socialismului și comunismului în patria noastră, îmbogățindu-le cunoștințele, sentimentele patriotice, curajul și voința.

Manifestări ale cercetării științifice

În cadrul Festivalului național „Cîntarea României" s-au desfășurat în zilele de 27—28 iunie 1981 în municipiul Slobozia lucrările celei de-a X-a ediții a Simpozionului anual județean „Școala și viața" avînd ca temă Pregătirea forței de muncă în concordanță cu cerințele dezvoltării economiei naționale. Această manifestare științifică a marcat o reușită îmbinare a cercetării pedagogice efectuată de cadrele didactice din învățămînt cu aceea a cercetătorilor din Institutul de cercetări pedagogice și psihologice și aceea a cadrelor universitare. Problematica Simpozionului a îmbrățișat un variat registru de specialitate, analizînd teme de bază ca : implicațiile noului mecanism economic în pregătirea prin învățămînt a forței de muncă : sarcinile organizațiilor sindicale din școli privind perfecționarea pregătirii personalului didactic ; cultura și civilizația în formarea forței de muncă ; Contribuția orientării școlare și profesionale la pregătirea forței de muncă ; educația prin și pentru muncă ; practica în producție a elevilor ; modernizarea învățămîntului agroindustrial în condițiile noii revoluții agrare ; direcții ale didacticii în sprijinul pregătirii forței de muncă; predarea integrată a științelor fundamentale; pregătirea elevilor pentru creația științifică și tehnică ; perfecționarea personalului didactic ; contribuția organizațiilor de copii și tineret în pregătirea forței de muncă. A X-a ediție jubiliară a Simpozionului „Școala și viața", organizat de Inspectoratul școlar al județului Ialomița, Comisia sindicatelor din învățămînt și Casa personalului didactic Ialomița, sub îndrumarea organelor de partid, s-a bucurat de concursul Ministerului Educației și Învățămîntului, Uniunii sindicatelor din învățămînt, știință și pedagogice și psihologice, Catedrei de pedagogie a Universității din București, reușind să pună în lumină aportul științific al experienței cadrelor noastre didactice, al cercetătorilor și cadrelor universitare. Au fost prezentate — în cadrul tematicii arătate mai sus — aspecte de mare pondere operațională și semnificativă ca, de exemplu : implicațiile noului mecanism economic în pregătirea prin învățămînt a forței de muncă, în care dr. Virgiliu Radulian, director al Institutului de cercetări pedagogice și psihologice, a analizat în mod aprofundat date de mare actualitate și prospectivitate; cultura și civilizația în formarea forței de muncă (prof. univ. dr. Vasile Bunescu) ; matematică și meserie (prof. univ. dr. Octavian Stăncilă ; sarcinile actuale ale organizațiilor sindicale școlare (prof. Dobrița Țigăran, președintă a U.S.I.S.C.) ; probleme ale orientării școlare și profesionale (dr. Romeo Dăscălescu) dimensiunile tehnologice ale învățămîntului agroindustrial (dr. Petre Bărbulescu, dr. Mircea Vlăduț) ; evaluarea randamentului școlar (dr. Eugen Noveanu) ; sistemul predării științelor fundamentale (dr. Vasile Ștefănescu) ; pregătirea elevilor pentru creația științifică (dr. Virginia Crețu) ; tehnologia didactică (prof. ing. Eugenia Bălașa) ; conducerea practicii productive (dr. Emilian Dimitriu, I. Verdeș) ; perfecționarea personalului didactic (prof. Costache Olăreanu, ; interrelația cunoștințelor teoretice și practice (prof. Aurelia Turcu) ; stimularea creativității prin activități extrașcolare (dr. Gh. Neacșu, dr. V. Radu, dr. A. Liiceanu, R. Petrescu, A. Predescu) ; creativitatea în domeniul agroindustrial (dr. Filimon Turcu) ; învățarea complexă (prof. Octavian Oprică) ; activitatea metodologică (dr. Ion Borca) ; exigențele pregătirii forței de muncă (prof. N. Vințan[illegible]) ; eficiența educativă a lecției (dr. L. Ghivirigă, Toma Stan) ; modalități ale educației politehnice (prof. V. Filipescu) ; formarea concepției despre lume la elevi (dr. Gh. Bunescu) ; rolul profesorului (prof. Mihai Diaconu) ; formarea profesională unitară (prof. Gh. Zbăganu) ; activitatea de grup în atelierele școală (prof. Al. Darie) ; orientarea profesională a handicapaților (prof. L. Caraman, Al. Caraman) : relația educație-muncă în context pedagogic național și internațional (prof. Ion Orghidan) ș.a. Actualitatea tematicii, nivelul ideologic și științific remarcabil al lucrărilor, prețiosul schimb de experiență realizat situează cea de-a zecea ediție jubiliară a Simpozionului „Școala și viața" între manifestările de seamă ale cercetării pedagogice românești.

O. ION

Eficiență și calitate în învățămîntul preșcolar

Inspectoratul școlar și Casa personalului didactic a municipiului București au organizat în ziua de 8 mai 1981 Simpozionul cu tema : „Eficiență și calitate în învățămîntul preșcolar bucureștean".

După cuvîntul de deschidere rostit de prof. LENUȚA RĂPEANU, din partea Inspectoratului școlar al municipiului București, în care s-au arătat realizările obținute în desfășurarea învățămîntului preșcolar, a urmat comunicarea prezentată de conf. univ. dr. URSULA ȘCHIOPU, intitulată „Modificări în capacitatea de înțelegere a narațiunilor de către copilul preșcolar". Comunicarea a redat concluziile unei cercetări desfășurate în trei etape, în ani diferiți, oglindind faptul că există odată cu trecerea anilor o accelerare în dezvoltarea psihică a copiilor, modificări de mentalitate (de pildă, față de anii anteriori, în ultimul an al experimentului preșcolarii pun întrebări mai încărcate de optică tehnicistă, dau dovadă de îmbogățirea frazării și emit judecăți de valoare). Se vădește, astfel, că există un discret proces de precocizare și de modificare de mentalitate pe măsură ce trec anii.

Prof. ing. FLORICA BĂLAȘA, în comunicarea „Tradiție și continuitate în învățămîntul preșcolar bucureștean" a reliefat drumul parcurs de la modesta grădiniță înființată în anul 1881 și pînă la marile realizări din prezent, cînd grădinițele constituie prima treaptă a sistemului nostru de învățămînt.

În comunicarea tov.. prof. ELENA MANOILESCU, intitulată „Legătura permanentă între grădiniță și școală, factor important în continuarea actului educațional la clasa I" au fost precizate obiectivele comune care trebuie urmărite atît de grădiniță cît și de școală în vederea unei temeinice cunoașteri a copiilor, cu privire la dezvoltarea fizică, intelectuală și socio-afectivă. Acțiunile comune ale școlii și grădiniței, colaborarea educatorilor de la cele două trepte de învățămînt s-au dovedit deosebit de rodnice.

În afara comunicărilor prezentate în plenară, lucrările

simpozionului s-au desfășurat în trei secții dezbătînd următoarea tematică : Educația moral-politică, patriotică și estetică ; Modernizarea conținutului, metodelor și mijloacelor de învățămînt ; Pregătirea copiilor pentru școală.

Prin problematica dezbătută, prin schimbul de experiență pe care l-a prilejuit, simpozionul s-a dovedit deosebit de util în găsirea unor noi căi de perfecționare a învățămîntului preșcolar.

CONSTANȚA SORIK

Schimb de experiență

UN FRUCTUOS SCHIMB DE EXPERIENȚĂ al directorilor și secretarilor de partid din liceele municipiului București a avut loc la Liceul de matematică-fizică „Ion Luca Caragiale", cu tema : „Preocuparea biroului organizației de partid și a consiliului de conducere pentru realizarea educației politico-ideologice și moral-cetățenești a cadrelor didactice și a elevilor". Acțiunea s-a desfășurat sub diferite forme, ca : dezbaterea cu tema „Educația patriotico-revoluționară a tineretului școlar în lumina cuvîntării tovarășului Nicolae Ceaușescu rostită cu prilejul celei de-a 60-a aniversări a făuririi P.C.R.", cu cadrele didactice ; o altă dezbatere s-a ținut cu comisia diriginților pe tema „Forme și metode folosite în activitatea diriginților pentru educarea elevilor în spiritul principiilor și normelor muncii și vieții comuniștilor, ale eticii și echității socialiste" ; o dezbatere cu elevii — „Sarcinile organizației U.T.C. privind educarea patriotică revoluționară a tineretului, în lumina cuvîntării tovarășului Nicolae Ceaușescu rostită cu prilejul celei de-a 60-a aniversări a creării P.C.R.". Dezbaterile au avut la bază investigarea profundă a fenomenului educativ din această vastă unitate școlară, suscitînd intervenții de substanță din rîndurile participanților. Lecțiile deschise de fizică, biologie, chimie și științe sociale au constituit expresia vie a măiestriei pedagogice a cadrelor didactice din acest liceu de frunte. De asemenea, informarea politică și lecția de orientare școlară ținută în Laboratorul O.S.P. au constituit modele convingătoare pentru cei care au asistat.

Lucrători din M.E.I. și cadre didactice invitate — profesori, învățători, directori, secretari de partid din școli etc. — și-au exprimat în cuvîntul lor admirația și stima pentru rezultatele deosebite obținute de colectivul Liceului „I. L. Caragiale", în direcția pregătirii elevilor pentru muncă și viață, precum și a formării lor moral-civice. În ultima parte, în plen, directorul liceului — profesoara Elena Mihai — a prezentat concluziile manifestării.

DINCA SOARE

O reușită sesiune științifică liceală*

Devenită tradițională, sesiunea de referate și comunicări științifice a elevilor din Liceul de matematică și fizică nr. 1 din București s-a înscris, la finele acestui an școlar, în cadrul manifestărilor jubiliare prilejuite de împlinirea unui deceniu de învățămînt informatic în această instituție școlară.

Moment semnificativ în viața liceului, sesiunea științifică 1981 s-a bucurat — ca și acțiunile care au însoțit-o — de o deosebită participare și apreciere din partea elevilor, a cadrelor didactice, a numeroși absolvenți din anii anteriori, precum și a reprezentanților Institutului Central pentru Conducere și Informatică, ai altor instituții cu care liceul are raporturi de strînsă colaborare. În cadrul manifestărilor jubiliare s-a organizat, de pildă, o masă rotundă care a reunit, într-un pasionant schimb de idei, de experiență și proiecte trei categorii de informaticieni : *Sîntem elevi ai Liceului de informatică — Am fost elevi ai acestui liceu — Lucrăm ca absolvenți liceului.* A reținut atenția de asemenea și vernisajul unei originale expoziții cu lucrări de grafică realizate de elevi și absolvenți, în cadrul unui concurs cu tema *Prelucrarea informației.* Un interesant concurs de cultură informatică — *Cine știe mai multă... informatică ?* — festivitatea premierii cîștigătorilor acestui concurs, a lucrărilor deosebite prezentate în cadrul sesiunii științifice, a elevilor distinși la olimpiadele școlare și la cele pe meserii, precum și acțiuni cu caracter cultural-artistic au îmbogățit suita manifestărilor.

În cei zece ani de funcționare cu actualul profil, în acest liceu de informatică s-au format și se formează tineri cu deosebite calități profesionale, morale, cetățenești, cu multă receptivitate la nou, cu sete de aprofundare a domeniului pentru care au optat. Tradiția sesiunilor anuale de referate și comunicări științifice își are începuturile în anul școlar 1972—1973. De la zece comunicări, din cinci domenii, prezentate în cadrul primei sesiuni, s-a ajuns la patruzeci de lucrări în 1976, și respectiv la peste o sută de lucrări, din douăzeci de domenii, în cadrul recentei sesiuni. De la lucrările primilor ani — rămase în arhiva școlii — s-a ajuns, după cum sublinia prof. Grigore Ilie, directorul liceului, la lucrări introduse în B.N.P. în anul precedent și la lucrări medaliate cu aur la concursul național de creativitate. Asemenea realizări reflectă o creștere calitativă a activității de cercetare și de creație științifică din acest liceu.

Lucrările sesiunii științifice jubiliare s-au desfășurat atît în plen cît și în secțiuni, astfel : științe sociale și umaniste ; chimie — fizică — matematică ; informatică și respectiv E.O.G.I. (economic — organizare — gestiune a întreprinderii industriale).

Ținuta științifică a sesiunii a fost conferită prin numeroase lucrări al căror merit deosebit a constat în rezolvarea interdisciplinară a temei de cercetare, în legăturile ce au fost stabilite între științele fundamentale, disciplinele de specialitate, activitatea de producție și activitatea de concepție. Această caracteristică semnificativă a relevat nivelul calitativ superior al integrării învățămîntului cu producția și cercetarea în acest liceu. Prin tematica abordată în unele lucrări și prin soluții preconizate, elevi ai liceului au adus și contribuții practice sau și-au exprimat opinia novatoare asupra unor probleme actuale de organizarea producției, de estetică industrială, de marketing, de orientare profesională, de conducere științifică, de sociologie industrială, de organizarea programării ori de sisteme informatice.

Cercetător științific
Ana Gabriela Negulescu

* Liceul de matematică și fizică nr. 1, cu profil de informatică, București, 3—6 iunie 1981.

Direcții de perfecționare a mecanismului economic*

Acționînd pentru înlăturarea a tot ceea ce este perimat, a tot ceea ce nu mai corespunde cerințelor actuale de dezvoltare a societății noastre, P.C.R. — arată tovarășul Nicolae Ceaușescu — pornește de la principiul verificat de viață că formele și metodele de conducere și organizare socială nu sînt imuabile, că ele trebuie continuu perfecționate în pas cu schimbările ce se produc în viață, cu sarcinile pe care le impune procesul obiectiv al dezvoltării materiale și spirituale a societății, demonstrînd astfel capacitatea socialismului de a adopta cele mai corespunzătoare soluții problemelor complexe ale dezvoltării sociale.

Ansamblul de măsuri adoptate de Plenara C.C. al P.C.R. din martie 1978 — la definirea cărora o inestimabilă contribuție a adus-o tovarășul Nicolae Ceaușescu — au avut ca scop principal punerea în concordanță a cadrului organizatoric — democratic cu mecanismul — economico-financiar (M.E.F.), astfel ca metodele noi de planificare și conducere a economiei să asigure manifestarea inițiativei oamenilor muncii, a tuturor organelor colective de conducere. Dar, pentru ca toți oamenii muncii să poată participa plenar la aplicarea în practică a M.E.F., ei trebuie să înțeleagă atît conținutul său complex, principiile, structurile și condițiile sale de funcționare, cît și principalele efecte ale aplicării lui.

Pornind deci de la faptul că noul mecanism economic este un mecanism viu, acționat de oameni și care pune în mișcare masele largi de oameni ai muncii, fiind astfel determinat în mare măsură de nivelul de conștiință socialistă al acestora, de gradul de înțelegere a caracterului complex al noului mecanism, lucrarea prof. dr. Aneta Spornic vine în întîmpinarea acestor necesități, autoarea făcînd o analiză de înaltă ținută științifică a problematicii noului mecanism în țara noastră în etapa actuală.

Prima problemă abordată este *baza obiectivă a M.E.F.*, proprietatea socialistă, cea care determină tripla ipostază a oamenilor muncii față de principalele mijloace de producție : producători de bunuri materiale și spirituale, proprietari ai mijloacelor de producție și ai produselor create și beneficiari ai rezultatelor muncii lor. Se subliniază că înfăptuirea practică și deplină de către toți membrii societății a acestor calități „depinde de o serie de factori obiectivi și subiectivi care determină contribuția diferită în producție, participarea inegală și cu aport diferit la procesul conducerii", ceea ce poate duce la contradicții neantagoniste între cele trei calități. Pentru a se evita ca „tocmai cei care nu-și îndeplinesc atribuțiile și răspunderile în calitate de proprietari și producători, să tindă către însușirea unei părți cît mai mari din bunurile create în societate" (desi manifestarea acestei contradicții are un caracter de excepție) este necesară cunoașterea noilor categorii de interese existente în societatea socialistă, a raporturilor dintre ele și a mijloacelor de armonizare a lor.

Analizînd procesul dialectic al formării și funcționării noului M.E.F., prof. dr. Aneta Spornic subliniază atît *necesitățile obiective* care au întîrziat un număr de ani aplicarea sa fermă și consecventă (crearea și dezvoltarea unei industrii grele proprii care a determinat funcționarea unor întreprinderi „cu pierderi planificate" ; stațiunile de mecanizare, sprijinînd întărirea economică a C.A.P.-urilor, au funcționat fără a-și acoperi toate cheltuielile s.a.), cît și multitudinea factorilor de natură subiectivă (lipsa de experiență a clasei muncitoare în calitate de conducător, lipsa de experiență a oamenilor muncii în gospodărirea bunurilor ce le aparțin, lipsurile în organizarea și conducerea efectivă a producției s.a.), precum și faptul că procesul dialectic de formare și punere în funcțiune a noului mecanism economic se referă și la ideea că deplina lui funcționare pe principii socialiste necesită și o anumită maturizare a societății socialiste, a relațiilor de producție în special, apreciindu-se că, începînd din acest cincinal, în țara noastră sînt create toate condițiile economice, sociale, juridice, pentru funcționarea deplină și în toată complexitatea lui a noului M.E.F.

Cum era și firesc, prezentînd pîrghiile de acționare a M.E.F. în țara noastră în etapa actuală (sistemul de planificare și organizare a îndeplinirii sarcinilor planului de stat, sistemul de prețuri și tarife, sistemul de cointeresare materială, sistemul de echilibrare a importurilor cu exporturile, sistemul financiar-bancar), autoarea s-a oprit pe larg la sistemul de pregătire, perfecționare și folosire a cadrelor, conceput și organizat în țara noastră în strînsă legătură cu nevoile dezvoltării și structurării viitoare a economiei naționale, cu tendințele progresului tehnico-științific. Subliniera că sistemul de pregătire a cadrelor influențează asupra mecanismului de funcționare a economiei socialiste într-un mod hotărîtor, atît calitativ cît și cantitativ, se exemplifică prin faptul că întreaga politică de investiții în vederea dezvoltării, a progresului economic și social al țării este dublu condiționată de numărul și calitatea cadrelor existente, atît pe linia conceperii, proiectării, construirii propriu-zise a obiectivelor economice, cît și a asigurării forței de muncă necesare după intrarea lor în funcțiune. Autoarea insistă asupra faptului că mecanismul de funcționare a economiei socialiste este puternic influențat, la toate nivelurile, și în toate laturile lui de calitatea cadrelor pregătite, care afectează însuși gradul și eficiența participării acestora la sistemul autoconducerii.

În mod original prof. dr. Aneta Spornic demonstrează *modificările substanțiale* aduse de cerințele noului mecanism în viața școlii, în asimilarea de către viitorii oameni ai muncii a unui bagaj de cunoștințe și deprinderi științifice, tehnice și economice care să asigure atît formarea, cît și mobilitatea profesională solicitată de rapidele schimbări ce au loc în viața economică și socială.

Prin problematica sa, prin conținutul bogat de idei novatoare, lucrarea se înscrie pe traiectoria aplicării în practică, pe diferite planuri, a indicațiilor conducerii partidului nostru privind modernizarea economico-socială a țării. Sintetizînd și exprimînd cu o deosebită claritate principalele probleme ale noului mecanism economic, lucrarea se adresează atît specialiștilor din domeniul economic, activiștilor de partid, cît și masei largi de oameni ai muncii din toate ramurile economiei naționale.

Dr. ANDREI NOVAK

* Prof. univ. dr. ANETA SPORNIC, *Problematica noului mecanism economic în țara noastră, în etapa actuală*, E.D.P., București, 1981.

O dezbatere pedagogică*

Profesorul Victor Tîrcovnicu ne-a dăruit o nouă carte, pe care el însuși o recomandă drept „un studiu de sinteză asupra unor forme de organizare a procesului de învățămînt" (p. 3) — mai precis : învățămîntul frontal, individual și pe grupe. Este o sinteză realizată de un pedagog cu o vastă și îndelungată experiență practică și teoretică — Victor Tîrcovnicu a împlinit nu de mult frumoasa vîrstă de 70 de ani, fiind autor al unor remarcabile lucrări de pedagogie și de istoria pedagogiei, mult apreciate de cadrele didactice din țara noastră. *Manualul de pedagogie generală* — și el o sinteză a activității sale la catedră și de cercetare științifică — a adus și aduce mari servicii pregătirii și perfecționării cadrelor didactice, iar *monografiile dedicate istoriei învățămîntului bănățean* constituie lucrări de referință necesare oriunde și oricui se interesează de dezvoltarea învățămîntului de pe aceste meleaguri ale țării. Dealtfel, vocația lui de istoric al pedagogiei este prezentă și în lucrarea de care ne ocupăm, prin acele succinte dar lămuritoare incursiuni în istoricul unor forme de învățămînt, al unor curente, proiecte sau experimente pedagogice.

Lucrarea se situează în plină actualitate a mișcării pedagogice (contemporane), într-un domeniu unde disputele sînt încă foarte aprinse. Dealtfel, întreaga lucrare îmbracă caracterul unei dezbateri, în cadrul căreia se confruntă numeroase argumente cu caracter teoretic și practic ; sînt prezentate experimente și proiecte semnificative ; sînt ascultate părerile unor reputați pedagogi, psihologi și sociologi ai educației, toate acestea pentru a putea evidenția avantajele sau limitele celor trei forme de organizare a procesului de învățămînt care constituie obiectul studiului.

Urmărind cu consecvență realizarea obiectivelor educației socialiste, sporirea eficienței muncii educative, partizan convins al înnoirilor în activitatea didactică, autorul caută să păstreze obiectivitatea omului de știință în aprecierile și recomandările sale. El nu pierde din vedere nici condițiile concrete în care cadrele didactice din țara noastră își desfășoară activitatea lor, resursele umane și materiale de care dispune învățămîntul nostru. În recomandările sale nu se situează niciodată pe poziția renunțării la progres sau a stagnării, ci, din contră, pune accent pe evidențierea marilor posibilități privind optimizarea procesului de învățămînt. Astfel, atunci cînd prezintă „aspectele negative" ale învățămîntului frontal printr-o critică poate prea aspră, accentul se pune pe propunerile de îmbunătățire ale acestuia (p. 27—50), pe marile resurse educative pe care acesta le conține, exprimîndu-și încrederea în „viabilitatea acestei forme de organizare didactică" (p. 233). Aceasta presupune însă noi cercetări, noi experimentări.

Capitolele consacrate „învățămîntului individual" și „învățămîntului pe grupe" pot fi considerate adevărate micromonografii. Fiecare dintre ele cuprinde o fundamentare teoretică, cu caracter psihologic, pedagogic, sociologic, pentru care sînt utilizate cele mai semnificative lucrări din literatura pedagogică contemporană. Astfel, se recurge la argumentele unor reputați cercetători ai psihologiei genetice sau ai teoriei învățării (J. Piaget, J. Bruner), precum și la lucrările monografice ale unor pedagogi care au organizat experimente, școli experimentale, fie în domeniul muncii independente a elevilor (R. Dottrens, F. Mory), fie în legătură cu activitatea în grupe de elevi (K. Lewin, R. Lippit, R. K. White, N. A. Flanders, R. Cousinet, L. Buzás etc.). De asemenea acordă o deosebită atenție evidențierii unor experiențe și preocupări în aceste direcții din țara noastră, mai vechi sau mai recente. Este important faptul că în legătură cu aceste forme de activitate sînt prezentate numeroase modalități de realizare practică, în condiții diferite. Astfel, aceste capitole îmbracă uneori caracterul unor lucrări metodice. Ele constituie, fără îndoială, un sprijin pentru desfășurarea unor astfel de activități, cadrele didactice găsind îndrumări și chiar modele pentru realizarea unor instrumente de lucru. Ne referim în mod deosebit la *activitatea indivdiuală cu ajutorul fișelor* (p. 76—129) *sau la organizarea și desfășurarea activității (didactice) în grupe* p. 172—207). Într-adevăr, conceptele relative la organizarea și structurarea cunoștințelor evoluează. Programa școlară nu mai este privită ca un „discurs" continuu, divizat în capitole egale : ea tinde să devină un sistem modular, permițînd crearea de ansambluri, de blocuri ce pot fi îmbinate, schimbate unele cu altele. Parcursurile impuse elevilor încetează de a mai fi lineare, legături speciale permit propunerea unor itinerarii optimale. Posibilitățile de învățare sînt și ele diversificate. Timpul școlar încetează a mai fi uniform decupat. Ritmul său este și el diversificat. Se tinde spre îmbinarea, în cadrul studiului, a timpului de informare (individuală ori în grupe), a timpului de exerciții, a timpului de asimilare individuală, a timpului de transfer, a timpului de control (evaluare). În acest spirit autorul consideră că numai îmbinarea învățămîntului frontal cu cel individual și pe grupe reprezintă calea de a spori eficiența muncii didactice.

Capitolul dedicat *orientării directive și nondirective* are o deosebită importanță în economia lucrării, în primul rînd prin delimitarea de orientarea nondirectivă, considerată incompatibilă cu scopurile educației socialiste. În acest spirit se acordă o înaltă apreciere activității cadrelor didactice, inclusiv reevaluării rolului acestora în procesul instructiv-educativ și corespunzător cu aceasta pregătirii lor de specialitate și psihopedagogice.

Așa cum am mai semnalat, dezbaterile în legătură cu aceste forme de organizare ale procesului de învățămînt sînt în plină desfășurare. Se depun strădanii de a evidenția ceea ce este comun și totodată esențial pentru ele. Astfel semnalăm o importantă reuniune științifică care a avut loc la Klemherke (Belgia) în 1976. Pe baza analizei celor mai importante experimente, proiecte mai vechi sau în curs de desfășurare s-a propus să se adopte terminologia de „muncă autonomă a elevilor", dobîndirea unui grad cît mai mare posibil de autonomie de către elevi fiind considerată comună pentru cele trei forme de organizare a procesului de învățămînt. În acest obiectiv general au fost incluse obiective specifice cum ar fi : participarea activă, personală și responsabilă a cadrelor la procesul propriei lor formări ; dezvoltarea spiritului critic și a simțului responsabilității ; accentuarea importanței însușirii metodelor de studiu și de acțiune, începînd cu cele mai generale metode ale gîndirii, pînă la cele proprii științei și tehnicii ; însușirea unor abilități intelectuale și tehnice, trăsătura lor definitorie fiind gradul de generalizare și implicit de operaționalizare ; dezvoltarea spiritului de cooperare și de solidaritate etc. În acest spirit s-a relevat faptul că prin „munca autonomă" a elevilor se realizează obiectivele la nivel superior din taxonomia obiectivelor educaționale, așa cum au fost ele formulate de Bloom și colaboratorii : analiza, sinteza, evaluarea și creativitatea. Desigur, pentru atingerea acestor obiective sînt necesare structuri corespunzătoare de muncă autonomă. Semnalăm că pe lîngă experimentele menționate în lucrare sînt în curs de desfășurare, pe plan mondial, mari proiecte mai ales în domeniul științelor și al matematicii, că și programele oficiale (generalizate) fac din

* VICTOR ȚÎRCOVNICU, *Învățămînt frontal, învățămînt individual, învățămînt pe grupe*, Editura didactică și pedagogică, București, 1980.

ce în ce mai mult loc acestor forme de activitate. Realizarea unui studiu comparat în aceste domenii ar putea aduce clarificări importante.

În ansamblu, considerăm că lucrarea pofesorului V. Țîrcovnicu are darul de a sensibiliza și sprijini cadrele didactice din țara noastră spre a se preocupa de studiul și practicarea unor noi forme de organizare a procesului de învățămînt.

Sperăm că această lucrare va pomova dezbateri fructuoase atît în rîndurile cercetătorilor, cît și ale cadrelor didactice. Merită.

Tiberiu TRUTZER

Onisifor Ghibu mereu în actualitate

„Am terminat această lucrare, scrisă direct la mașină de mine însumi în Sibiul copilăriei, pribegiei și văduviei mele, astăzi sîmbătă — ajunul aniversării a 78-a a nașterii mele. Sibiu 30 mai 1961".

Așa își încheia Onisifor Ghibu amintirile anilor de școală, de curînd apărute în editura „Dacia", sub titlul sugestiv „PE BARICADELE VIEȚII — anii mei de învățătură". Cartea este îngrijită, prefațată, are note și comentarii de Nadia Nicolescu și o Postfață a lui Mircea Zaciu.

La 78 de ani, într-o minuțioasă retrospectivă a unei vieți bîntuită de-a lungul vremii de arzătoare avînturi, de neînduplecare și adversități, Onisifor Ghibu nu uită nimic, nu iartă nimic. „Nici o inhibiție, nici o reticență nu dictează retușuri sau transfigurări. Rectiliniu mereu convins de propria lui viziune, nici o clipă ispitit de dubiu sau de un demon al erorii..." scrie Mircea Zaciu în Postfață (p. 375).

„Descoperirea" lui Onisifor Ghibu de către tînăra generație este rezultatul unui proces de valorificare a „restanțelor", după cea a „urgențelor", pe care Nadia Nicolescu îl analizează cu pertinentă înțelegere (p. 9).

Contactul cu marea și controversata personalitate a lui Onisifor Ghibu, pe care Mircea Zaciu îl definește „personaj macedonskian, străbătînd mistuitorul desert al idealului", îi prilejuiește Nadiei Nicolescu cîteva claviaturi despre „militant" în familia căruia îl integrează pe O.G. : „Calitatea de militant, așadar, ar trebui acordată nu oricărui susținător de bună credință al unei idei mari, ci numai acelora ale căror forțe și fapte au fost realmente seducătoare pentru aderenți și de temut pentru adversari (...) el („militantul"— n.n.) aduce întotdeauna argumente proaspete și autentice, mobilizatoare chiar pentru cei avertizați, pline de miez și de adevăr, și prin aceasta greu de răsturnat de către adversari". (p. 43).

Onisifor Ghibu se referă, frumos din punct de vedere al expresiei literare, la ideile pentru triumful cărora a „ars" întreaga lui viață : „...mi-am păstrat credința în biruința finală a dreptății și adevărului. Și în situația asta, cauza noastră fiind dreaptă, ea va trebui să iasă biruitoare. Căci, ce ceream noi în fond de la guvernanții unguri ? Să vadă și în noi cetățeni egali în drepturi cu ei. Să ne lase în pace, să putem trăi liberi, așa cum îi lăsăm și noi pe ei. Să ne respecte limba, legea și obiceiurile, așa cum le respectăm și noi pe ale lor. Să fim între olaltă, frați cu dreptate" (p. 269). În numele unor asemenea deziderate, de un real democratism, Onisifor Ghibu era îndreptățit să revendice ca statul maghiar „să introducă în toate școlile sale frecventate de naționalități, fie ele de stat sau confesionale, limbile naționale, dîndu-le prin aceasta deplină libertate naționalităților să se conducă după principiile adevăratei pedagogii, neinfluențate de considerațiuni politice trecătoare" (p. 322).

Asemenea idei, pe care amintirile le evocă în variate ipostaze social-politice, l-au pus pe Onisifor Ghibu în conflict cu autoritățile statale care subordonau Transilvania acelor vremi, ele i-au condiționat prietenii și adversități, peregrinări și închisoare.

Geografia parcursă de Onisifor Ghibu se înscrie pe mari dimensiuni de spațiu european. Polul lor magnetic rămîne însă mereu România, capitala ei, Bucureștiul. Pe aceste meridiane O.G. descoperă oameni și idei, filozofii și idealuri de viață, sisteme de învățămînt, pe care le evocă în diferite maniere literare — portrete, dialoguri relatări reportericești ș.a. — într-un mod deosebit de atrăgător, ceea ce contribuie la o lectură participativă, afectiv angajată, a cărții .

Crezul întregii sale activități Onisifor Ghibu îl exprimă printr-un memorabil citat din J.G. Fichte cu referiri la misiunea savantului : „Sînt chemat să mărturisesc adevărul ; de urmele activității mele atîrnă infinit de mult. Sînt un preot al adevărului ; sînt în solda lui ; m-am legat să fac totul pentru el ; să îndrăznesc totul, să sufăr totul. Dacă din cauza lui voi fi prigonit și urît, dacă ar fi să mor în slujba lui, ce lucru deosebit am făcut prin aceasta ? Ce am făcut altceva, decît ceea ce trebuia neapărat să fac ?" (p. 175). Ce dorea în fond Onisifor Ghibu ? „Eu doream să cunosc cît mai de aproape poporul meu, pentru ca să-i pot fi prin aceasta de cît mai mare folos" (p. 117).

De pe asemenea poziții era firesc interesul manifestat de Onisifor Ghibu față de mișcarea muncitorească. „Cu problemele muncitorești am ajuns în contact mai tîrziu prin intermediul literaturii. Ca elev în clasa a VII-a la liceul din Brașov am citit „Studiile critice" ale lui Dobrogeanu-Gherea... Am citit apoi romanul lui C. Mille „Dinu Milian"... În Sibiu la teologie am intrat oarecum în cunoașterea „socialismului științific" prin lectura unor lucrări de ale lui August Bebel. La București, apoi, am luat chiar contact direct, într-un anumit moment, cu masele social-democrate de acolo (p. 154). Nu eram burghez nici prin naștere, nici prin formațiune și aveam o înțelegere destul de pronunțată pentru revendicările maselor totdeauna exploatate, în toate privințele, de toți", scrie Onisifor Ghibu (p. 155). În acest context ideologic se reține la lectură, cu interes documentar și cu împliniri de ordin estetic, reportajul lui O. G. despre manifestația muncitorească din 1 mai 1907, de la Budapesta, publicat în ziarul „Lupta" din 3 mai 1907. Iată încheierea reportajului : „Și iată așa s-a desfășurat grandioasa manifestație de 1 mai 1907, în decursul căreia au defilat, timp de aproape două ore, 30.000 de socialiști gata de orice pentru realizarea ideilor partidului. Privitorii obiectivi și-au dat seama că asemenea mișcare este ceva mult mai serios decît simpla paradă ocazională. E vorba aici de o forță, pe care nimic nu o va mai înfrînge..." (p. 156—157).

Prefața Nadiei Nicolescu, un text de referință pentru cei care îl vor studia pe Onisifor Ghibu, Postfața lui Mircea Zaciu, precum și grupajul de fotografii din anexă au capacitatea să-ți deschidă porțile înțelegerii amintirilor lui Onisifor Ghibu în contextul unei lumi apuse pentru totdeauna, pe ruinele căreia a înflorit socialismul, frăția într-o coexistență pașnică și devotată patriei comune — România — dintre români și unguri.

Retrospectiva pe care o realizezi prin lectura cărții îți oferă argumente pentru a o aprecia și prin prisma considerațiilor Nadiei Nicolescu : „...de confesiune și mărturie ține doar materialul de construcție, construcția însăși echivalînd cu o radiografie a sistemului de învățămînt în relație cu care s-a închegat o biografie școlară a unei personalități de excepție" (p. 41).

Recenzentul nu și-a propus decît să semnaleze lucrarea și să invite în mod insistent la citirea ei. Recompensat va fi cel care-i va urma îndemnurile.

ROMEO DĂSCĂLESCU

O valoroasă fundamentare a științei educației

Aflată la a cincea ediție în limba franceză, la a doua în limbile spaniolă și italiană și tradusă pînă acum în limbile polonă, portugheză, arabă, cehă, și română, lucrarea *Introducere în pedagogie,** apărută în prima ediție în 1964, a profesorului Gaston Mialaret de la Universitatea din Caen, reprezentant de frunte al pedagogiei contemporane, constituie o valoroasă fundamentare adusă științei educației, pedagogiei ca știință a fenomenului instructiv-educativ.

Apreciat autor al unor însemnate opere ca : *Nouvelle pédagogie scientifique, Les sciences de l'éducation, La formation des enseignants, L'apprentissage de la lecture, Traité des sciences pédagogiques* (în colaborare cu M. Debesse), în lucrarea de față, G. *Mialaret* — în continuarea preocupărilor sale — respingînd afirmațiile complet neîntemeiate, dogmatice, că „pedagogia nu există și se reduce la psihologia aplicată la educație" și că „nu există decît pedagogii speciale" (p. 137), dezvoltă un argumentat și aprofundat demers de analiză și elucidare a unor probleme pedagogice esențiale ca: noțiunile pedagogice, educație și pedagogie, necesitatea filozofiei educației, științele educației, principiile pedagogice, metode și tehnici pedagogice, viața școlară și viața socială, curente pedagogice noi, educatorul, organizarea învățămîntului ș.a. — reprezentînd în ansamblu o temeinică tablă de valori a științei educației, a pedagogiei ca știință.

Pedagogia, devenită disciplină cu domeniu propriu de-a lungul secolelor XVIII—XIX, dobîndește o dată cu începutul secolului al XX-lea statutul de știință a fenomenului educativ, în exprimarea focalizatoare a curentelor experimental (Binet, Meumann, Lay) și sociologic (Durkheim, Barth, Natorp, Dewey), pentru ca în contextul marei revoluții sociale și revoluții științifice și tehnice contemporane să-și constituie un tot mai bine închegat domeniu propriu. Studiile de pedagogie științifică argumentează în ansamblul lor existența științei educației, cu statut, obiect și metodologie proprie, bazată pe specificul fenomenului educativ, caracterizat prin complexitate și dinamism dialectic, prin dimensiunea finalității și calității. Pedagogia ca știință a fenomenului educativ se prezintă ca un sistem unitar și structurat de cunoștințe privind un domeniu de fenomene specifice ce își verifică obiectivitatea lor în practică. Considerată ca știință a unui întreg sistem de științe educaționale, ca știință a educației văzută în legitatea și specificul ei nereductibil la nici o altă disciplină, — pedagogia științifică se ocupă de procesul conștient al formării și integrării creatoare a omului în societate potrivit unui scop, de perfectibilitatea prin educație a ființei umane, omul transformîndu-se și formîndu-se pe el însuși în activitatea sa producătoare de bunuri materiale și culturale. Pedagogia ca știință a fenomenului instructiv-educativ are un cuprinzător și variat registru tematic de cercetare, ca : structura, esența și legile fenomenului educativ, sistemul propriu al metodelor de cercetare, relațiile interdisciplinare, epistemologia și logica tipurilor de experiență pedagogică, valoarea euristică și operațională a practicii, analizarea și proiectarea conținutului învățămîntului, obiectivele educaționale, relația fundamentală profesor-elev, tehnologia educației și învățămîntului, axarea în orizontul educației permanente, dimensiunea prospectivă a educației, însușirea mijloacelor de exprimare științifică și a raționamentului și limbajului matematic ș.a. În țările socialiste, pedagogia ca știință a educației are un bine conturat statut epistemologic unitar și autonom, efectuîndu-și cercetările într-un larg orizont interdisciplinar, bazîndu-se pe studiul realității instructiv-educative și folosind un variat aparat metodologic.

Pe lîngă analizarea — după cum s-a arătat — a unor însemnate aspecte ale problematicii pedagogiei ca știință a educației, valoroasa lucrare *Introducere în pedagogie* a lui Gaston Mialaret are și marele merit de a se referi în mod permanent și la realitățile educative ale pedagogiei franceze, deoarece, după cum arată autorul, „trebuie să susținem și să apărăm în același timp originalitatea fiecărei culturi și prin aceasta a fiecărui sistem educativ" (p. 17). De aceea, considerăm binevenită sublinierea pe care NADIA NICOLESCU o face în prefața acestei lucrări : „Orice lucrare de pedagogie, cu atît mai mult un compendiu, o întoducere în pedagogie, fie ea și teoretică, trebuie să fie calchiată, adaptată, inserată educației, sistemului de învățămînt din țara respectivă. Redată în limba română într-o transpunere de înalt nivel științific datorită prof. emerit dr. VICTORIA C. PETRESCU și ELVIRA BALMUȘ, lucrarea *Introducere în pedagogie* se înscrie ca o nouă realizare de prestigiu a Editurii didactice și pedagogice.

ION ORGHIDAN

* G. MIALARET, *Introducere în pedagogie*, trad. prof. emerit dr. VICTORIA C. PETRESCU și prof. ELVIRA BALMUȘ, prefață NADIA NICOLESCU, E.D.P., București, 1981.

Un util instrument de lucru în psihologia socială*

Deși își are înaintemergători încă în epoca Greciei antice, psihologia socială își deschide drum spre dobîndirea unui statut științific cu tot mai exacți parametri determinanți abia la începutul secolului nostru. În prezent, este socotită o știință interdisciplinară — la granița dintre psihologie, sociologie și alte științe despre om și societate — cu un profil propriu și în efervescentă dezvoltare : „Ea tinde să considere toate fenomenele umane sub un aspect totodată psihologic și sociologic" (A. Lévy).

A-i circumscrie, ca atare, într-un amplu glosar științific, peisajul ei variat și multicolor, plasticizat în perspectivă contemporană dinamică, poate constitui, negreșit, o întreprindere demnă de laudă, cu inerente și utile reverberații atît pentru cercetătorii care studiază viața socială sub diversele ei înfățișări (psihologi, pedagogi, sociologi etc.), cît și pentru orice om de cultură interesat de pulsațiile psihice ale angrenajului social în care trăiește. *Dicționarul de psihologie socială*, recent apărut la Editura științifică și enciclopedică, redactat de un grup de șase specialiști, își propune și, în linii mari, izbutește să realizeze tocmai o astfel de performanță, fiind, în acest domeniu, o lucrare de pionierat nu numai în țara noastră, ci pe plan mondial.

Se înțelege, deci, că în asemenea condiții autorii au avut de înfruntat, aproape la fiecare pas, multe și dificile obstacole, în primul rînd în actiunea lor de selectare a termenilor specifici psihologiei sociale și mai ales, în delimitatea certă a sferei și conținutului noțional al acestora, deoarece, la ora actuală,

* ANA BOGDAN-TUCICOV, SEPTIMIU CHELCEA, MIHAI GOLU, PONTELIMON GOLU, CĂTĂLIN MAMALI, PETRU PĂNZARU, *Dicționar de Psihologie socială*, Editura științifică și enciclopedică, București, 1981.

există încă, pe plan mondial, o mare labilitate în utilizarea unor termeni proprii acestei științe. În genere, în Dicționarul amintit, autorii au căutat să includă majoritatea termenilor operaționali ai psihologiei sociale cvasiunanim acceptați, fixați pe coordonate definitorii clare. Adesea, cîmpul semantic al termenilor este parcurs pe o arie întinsă, cu forări interesante spre straturile de adîncime la care au pătruns cercetările actuale, problematica fiind abordată critic, în registru marxist (ca, de pildă, semnificațiile termenilor : mulțime, grup, status, rol, lider, fenomene psihosociale, personalitate de bază, comunicare, cauzalitate psihosocială etc.). Unele materiale constituie chiar, în mic, o bogată și competentă înmagazinare de idei apte să fertilizeze spontan reflexia creativă a cititorului (de exemplu : comportament, gîndire, cultură, relații interpersonale, opinie publică, test sociometric ș.a.). Este demn de semnalat aproape întregul set de articole consacrate metodelor de cercetare ale psihologiei sociale care, prin explicațiile lor documentate, pot oferi unui cercetător novice (student, de pildă) numeroase sugestii pentru o activitate concretă de cercetare în acest domeniu.

Ca și altor dicționare de specialitate — mai ales la prima lor ediție — și Dicționarului de psihologie socială i se pot aduce diferite obiecții și sugera amendamente în vederea unei mai bune prezentări într-o viitoare ediție. Aceste critici pot viza : alegerea unor termeni sau eliminarea altora, tratarea mai amplă sau mai limitată a conținutului explicativ, accentuarea sau neaccentuarea punctelor cardinale pe harta actuală a disciplinei în unele materiale din dicționar ș.a.

Din dorința de a oferi autorilor un ajutor constructiv în vederea perfecționării ediției viitoare a lucrării lor, ne permitem să formulăm, în continuare, cîteva observații critice și unele sugestii pentru posibile ameliorări.

1. Deși, se înțelege, anumite limitări editoriale au impus autorilor o selectare parcimonioasă a termenilor, cititorul avizat rămîne, uneori, contrariat de înlăturarea unor denumiri specifice pe care le întîlnești, totuși, destul de frecvent, în multe scrieri de psihologie socială contemporană. Dintre destul de multele „absentări", amintim, luați la întîmplare, cîtiva termeni mai notorii : *alienare sau înstrăinare* (la termenul *frustrare* se relevă, în mod cu totul vag, doar un aspect al problemei) ; *atom social* (noțiune utilizată, adesea, de J. L. Moreno și adepții săi) ; *arhetip* (noțiune creată de C. G. Jung în legătură cu inconștientul colectiv) : *clasă socială (psihologie de clasă) ; clasă de elevi ; comunicare de masă* (ceea ce se spune la termenul *rol* e ceva prea general și inconsistent ; *enculturație* (noțiunea nu e amintită nici la *aculturație*, deși aceasta e, totuși, *re-enculturație) ; succes* (cuvînt pomenit, în trecăt, la termenul *eșec*, deși T. Herseni i-a consacrat acestei probleme o carte!) ; *sociodramă* (dat, fără nici o semnificație, la *metode sociometrice*, iar la termenul *psihodramă* e indicat doar termenul *sociogramă*, nu și cuvîntul *sociodramă*) ; *nondirectivitate* (noțiunea nu e semnalată nici măcar la orientări psihosociale, deși M. Pagès a scris o carte intitulată *Orientarea nondirectivă în psihoterapie și în psihologia socială) ; muncă* (să se vadă, de pildă, lucrarea *Psihologia colectivelor de muncă* (coordonator T. Herseni, 1973, îndeosebi studiul *Contribuții la psihologia socială a randamentului muncii*) etc. etc. Mai mult încă. *Uneori, nu se epuizează* integral semnificația lexicală — problematică a termenului. Astfel, se dă denumirea specifică *personalitate de bază*, dar nu și cea echivalentă — caracter social — creată de E. Fromm în 1931, deși M. Dufrenne, R. Hardiner, L. Linton ș.a., care fac apel la termenul *personalitate de bază* sînt cu toții tributari conceptului lui E. Fromm. La fel, se dă expresia *psihoterapie de grup*, dar și *sociote-rapide*, termen cu o sferă noțională mai largă, folosit de numerosi cercetători contemporani (Elliot Jacques, J. D. Sutherland, M. Pagès ș.a.). Sau, se include în dicționar termenul *mentalitate*, dar nu se amintește nimic de *mentalitatea închisă sau deschisă*. (Să se vadă, în acest sens, lucrarea lui Rokeach — *The open and closed mind*, 1960). La denumirea *eu social*, se face trimitere la termenul *reprezentare colectivă* (sub această exprimare inexistent în dicționar, unde se vorbește doar de *reprezentare socială*) și la sintagma *grup de referință*, care nu e dată izolat în dicționar, ci inclusă la termenul *grup* ! Conceptul *nivel de aspirație* (folosit de K. Lewin, F. Hoppe ș.a.) nu e indicat nici el separat, ci amintit, în treacăt, la cuvîntul *aspirație*. Am semnala aici și unele inconsecvențe în grafia termenilor. De pildă, se dă cuvîntul *frustrare*, dar nu și *frustrație*, echivalent lingvistic de mai mare circulație. Se propune forma lingvistică *lider* (ortografiat, deci, după normele limbii române), dar, pe alocuri, se păstrează, în mod nejustificat, și forma *leader* (pag. 134).

2. Mai demne de reținut mi se par însă unele carențe în structurarea conținutului explicativ al temenilor. Astfel, pe alocuri, autorii preiau prea apropiat textul noțional din unele lucrări consultate, fără să-l filtreze îndeajuns prin prisma psihologiei sociale. De pildă, la termenul *ideologie*, se păsește prea apăsat, mai ales în prima parte a materialului, pe urmele explicativului din *Dicționarul de filozofie*, renuntînindu-se totuși, în mod inexplicabil, la unele notații absolut necesare, existente la sursa de informație : relevarea caracterului de clasă al ideologiei în societatea împărțită în clase ș.a. Sau, la termenul *egoism* nu se amintește nimic de *egosimul colectiv*, aspect specific psihologiei sociale. Alteori, nu se urmărește, în mod consecvent, să se dea la toți termenii specifici o sumară perspectivă istorică sau cîteva indicații bibliodocumentare, așa cum se face în mod just la cele mai multe din denumirile fundamentale. Lipsa amintită o afli, de exemplu, la termenii — *climat psihosocial, corelație, ris* etc.

Autorii precizează, în *Cuvînt înainte*, că, după cum se știe, psihologia socială — ca, dealtfel, alte științe sociale — a preluat o serie întreagă de noțiuni înscrise în aria științelor limitrofe despre om și societate, „folosindu-le dominant, fie din perspectiva proceselor și fenomenelor grupale, fie încă din perspectiva psihologiei personalității și a relațiilor interpersonale în colectivitate". De cele mai multe ori, autorii au căutat să traducă corespunzător această tendință în prezentarea definițiilor pe care le formulează în dicționar, deși, din păcate, găsești și destule inconsecvențe. Să luăm, spre ilustrare, termenul *educație* — termen operatoriu în perspectivă diferențială pentru numeroase științe sociale, începînd cu pedagogia. Definiția dată *educației* în *Dicționarul de psihologie socială* (dacă formulările ce se dau drept definiție pot fi luate, cu bunăvoință, ca atare !) nu include totuși toate jaloanele esențiale pentru ca orice cititor să-i poată reține corect sfera și conținutul conceptual (toate funcțiile și caracteristicile educației ca fenomen social) ; mai mult încă, unele afirmații sau excluderea unor indici caracteristici provoacă nedumeriri. (Un singur exemplu : De ce nu se reliefează, sub unghi psihosociologic, caracterul istoric și de clasă al educației?). Dar, ceea ce pare și mai curios e faptul că nu se încearcă, cît de cît, o delimitare noțională a aspectelor educației văzută prin prisma psihologiei sociale. Or, în această direcție, au apărut numeroase lucrări, care nu sînt măcar amintite: J. Ruppert — *Sozialpsychologie in Raum der Erziehung* 1952 ; S. Mollo — *L'école dans la societé, Psychosociologie des modèles éducatifs*, 1970 etc. Ar fi fost, poate, suficient să se indice, în acest sens, cîteva teme prioritare de cercetare ale psihologiei sociale în domeniul educației (așa cum o fac, de pildă, Paul Juif și Fernand Dovero în *Guide de l'étudiant en scien-*

ces pédagogiques, p. 78). Chiar dacă unele notații fugitive sînt prinse în definițiile altor termeni (de ex.: *grup de educație, reeducare* s.a.), în primul rînd în abordarea definiției termenului *educație* ar fi fost, absolut necesară, o îngroșare a tuș-elor de psihologie socială !... Dealtfel, la multe noțiuni prezentate în dicționar aspectele psihoeducative nu sînt relevate (de exemplu, *bilingvism, dependență, eșec* etc.). Nici cel puțin la articolul cardinal consacrat definirii termenului de *psihologie socială*, în care se efectuează o disociație pertinentă între psihologia socială, psihologia generală și sociologie, nu se amintește nimic despre raportul dintre psihologia socială și pedagogia socială, sau dintre psihologia socială și disciplina pe care unii cercetători (Louchet), o numesc psihosociopedagogie. Dealtfel în acest material, bine documentat și clar întocmit, ar fi trebuit, poate, să aflăm indicații mai ample despre multe probleme care sînt doar semnalate : *legile* și *categoriile specifice* ale psihologiei sociale ; *domeniul, problematica, stadiul actual al cercetărilor*, cîteva *indicații bibliografice*, pentru fiecare *psihologie socială de ramură* (industrială, agrară, educațională, sportivă ș.a.) Și mai adecvat ar fi fost, poate, după părerea noastră, dacă se introducea succint, după prezentarea termenului de psihologie socială generală, definirea principalelor psihosociologii de ramură, cu parametri lor marcanți !

3. În sfîrșit, consemnăm, aici, și deziderатul nostru ca la o viitoare ediție autorii să introducă în dicționar și prezentarea unor personalități marcante din cîmpul psihologiei sociale (la fiecare notîndu-se cîteva date biografice, contribuții lucrări etc.), a revistelor de specialitate ș.a. De asemenea, ar fi bine ca, la începutul lucrării, să se dea o listă a abrevierilor, iar, la sfîrșit, un indice al termenilor prezentați definitoriu, un altul al celor amintiți doar la denumirile de bază, un indice de autori citați în lucrare, o bibliografie sistematică — toate acestea putînd fi și ele de un real și adecvat ajutor pentru acei care consultă lucrarea.

În afara opiniilor restrictive de mai sus, *Dicționarul de psihologie socială* este și rămîne un util și prețios instrument de lucru în sectorul psihologiei sociale. Prin tot ce are mai bun (și are mult !), el poate fi plasat, fără tăgadă, la cota înaltă a lucrărilor de certă valoare științifică și documentară la care merită să te oprești și să reflectezi, de multe ori, cu deplin profit.

Conf. dr. I. CREMER

I. Radu, A. Dancsuly, M. Ionescu, **Pour une meilleure corrélation entre la pédagogie, la psychologie et la méthodologie dans la perfectionnement) des enseignants.**

Dans cette etude, les auteurs présentent des arguments scientifiques à l'appui de l'optimisation de la formation psychopédagogie et méthodologique des étudiants et des professeurs par des cours de perfectionnement et ils proposent divers moyens de réalisation.

Emilian Dimitriu

The Pedagogical Research and the Theoretical Pursuits

In this study the author presents some arguments regarding the transforming action of education upon man, this action depending to a large extent of the pedagogy capacity pedagogy to elaborate theoretical synthesis.

СТЕЛИАНА НЭСТЭСЕСКУ-КРУЧЕРУ

Формирование убеждений и навыков нравственно-гцаждансkого поведения учеников

В процессе формирования морально-гражданского поведения, автор рекомендует дидактическ. и кадрам иметь ввиду: комплексный характер этого процесса, его противоречивый характер, двухсторонный характер и стадиальный характер, показывая им работать конкретно с учениками.

Noi produse originale pentru profilaxia și tratamentul parodontopatiilor

Îmbolnăvirile cronice ale parodontului, prin frecvența, complexitatea și gravitatea lor, au devenit în zilele noastre un adevărat flagel medico-social. Aproximativ 60 la sută din persoanele aparent sănătoase în vîrstă de peste 35 de ani au leziuni cronice parodontale localizate sau mai întinse, dar în practica stomatologică se înregistrează intervenții chirurgicale și alte forme de tratament.

Problemă de prim ordin, parodontopatiile preocupă pe specialiști de a găsi o metodă eficientă de tratament, de scădere a precarității celor actuale și de îmbogățire a arsenalului terapeutic. În acest context se evidențiază succesele de prestigiu obținute în profilaxia și tratamentul parodontopatiilor, confirmate în confruntări internaționale. Între acestea, menționăm lucrările doctorului Grigore Osipov-Sinești, rod al cercetărilor desfășurate timp de peste 40 de ani, pe baza cărora autorul a elaborat o concepție a cauzelor producerii parodontopatiilor și o metodă originală operatorie bazată pe implantele biostimulatori „OS-MINERALE". Rezultatele terapeutice eficiente demonstrează, prin elemente clinice, radiologice și biologice, originalitatea metodei și rolul ei în orientarea activității în acest domeniu complex al stomatologiei. Conform acestei concepții, îmbolnăvirea parodontului, manifestată fie sub forma parodontopatiilor simptomatice (de natură inflamatorie, iritativă, toxică, toxicomedicamentoasă), fie sub forma parodontopatiei esențiale, are cauze complexe, fiind expresia locală a perturbărilor organice generale. De aceea stabilirea diagnosticului corect și a aspectelor parodontopatice presupune un examen clinic intern, o anamneză corect dirijată, un examen radiologic pe baza căruia se efectuează bilanțul odontoparodontal bimaximal, teste de labotaror și consult medical complex efectuat de mai mulți specialiști — endocrinolog, cardiolog, alergolog — pe baza căruia se stabilește precis diagnosticul parodontopatic. În cazul unei parodontopatii simptomatice, tratamentul vizează îndepărtarea factorului cauzal și efectuarea unei bune igiene locale, completată cu folosirea după periaj cu o pastă de dinți obișnuită, dimineața și seara, a apei de gură „Ossidenta". În cazul diagnosticării unei parodontopatii esențiale, prin tratamentul general aplicat pacientului, se va urmări redresarea și reechilibrarea distoniei neuro-vegetative care ar favoriza local fenomenele mutației și opoziției minerale, urmînd ca pe terenul organic scos din starea de apatie vitală să se asigure în timp consolidarea rezultatelor obținute prin metoda operatorie a doctorului Osipov-Sinești, urmate de tratamente postoperatorii imediate.

Pentru asistența operatorie a parodontopatiilor esențiale, Centrala industrială de medicamente, coloranți și lacuri produce la Întreprinderea de medicamente „București" implantele biostimulatori „OS-MINERALE", preparate condiționate de proteinizat avînd numai componenta minerală a osului (calciu, fosfor, siliciu, magneziu și alte minerale), sub formă de carbonați, fosfați.

Implantele biostimulatori „OS-MINERALE" aplicate chirurgical, prin introducerea în septurile interalveolare, au roluri multiple și complexe. Sub aspect organic general, ele stimulează și redresează troficitatea structurilor organice, iar sub aspect local — prin liza,

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

asimilarea, mutația și opoziția masei minerale a implantelor introduse chiar în focarele disbiotrofice parodontopatice esențiale — stimulează troficitatea și vitalitatea structurii parodontale. remineralizarea și recondensarea osului alveolar surprins în degradarea disbiotrofică.

Implantarea biostimulatori „OS-MINERALE" sînt indicate în parodontopatiile esențiale (cunoscute sub denumirea de parodontopatie marginală cronică progresivă), în parodontoză degenerativă precum și în parodontopatia simptomatică din diabetul zaharat cu degradare evolutivă a osului alveolar. Bune rezultate dau și în diverse stări organice cu hipocalcemii grave, care nu pot fi redresate prin calciterapia obișnuită, în acest caz biostimulatorul aplicîndu-se prin introducerea hipodermică. Implantele biostimulatori „OS MINERALE" produse de Întreprinderea de medicamente „București" sînt prezentate în mod steril, gata pentru a fi aplicate în operații, în flacoane de sticlă a 15 implante — atît cît necesită operația unei arcade, precum și în cutii a cîte două fiole. Apa medicinală de gură „OS-SIDENTA" este destinată tratamentului unor manifestări patologice ale mucoasei bucale și ale gingiei. prevenirii diverselor maladii caracteristice acestei mucoase și tratării parodontopatiilor esențiale pre și post operatorie. Comparativ cu obișnuitele ape de gură, în compoziția cărora intră menta, alcoolul, apa oxigenată și diferite substanțe deodorizante dar fără acțiune profilactică și terapeutică asupra multiplelor leziuni ce pot apărea pe mucoasa bucală, apa medicinală „Ossidenta" datorită substanțelor din compoziția sa exercită o acțiune astringentă și dezinfectantă asupra mucoasei bucale inflamate, edemațiate sau cu ulcerații, precum și ulei de mentă pentru ameliorarea gustului.

Datorită proprietăților deodorizante, apa medicinală de gură „Ossidenta" se folosește în combaterea efectelor fermentațiilor fetide bucale ce apar în cazul unor imperfecțiuni ale protezelor dentare ale dinților artificiali sau ale unor răni ale cavității bucale. Dar apa medicinală de gură „Ossidenta" are și o acțiune sclerozantă asupra rănilor și ulcerațiilor din cavitatea bucală. Recomandarea în gingivita inflamatorie toxică provocată de gravidie, în stomatite (obișnuite. septice, ulcerative și ulceromembranoase) și în procesele parodontopatice evolutive (înainte și după operație), apa medicinală de gură „Ossidenta" se administrează astfel : se toarnă o lingură de apă de gură într-o jumătate pahar cu apă (de preferat călduță) și se clătește gura dimineața și seara (după periajul dinților cu o pastă obișnuită) din amestecul rezultat. Apa medicinală de gură „Ossidenta" este produsă de Întreprinderea de medicamente „București".

Centrul Metodologic de Parodontologie
Strada 11 Iunie nr. 10 — Cod 70 532
București — Sectorul IV
Exportator : Chimimportexport —
București — România.

ELENA POPESCU

EDUCATOARE, ÎNVĂȚĂTORI, PROFESORI !

VI SE OFERĂ UN VALOROS INSTRUMENT DE LUCRU ÎN ACTIVITATEA PE CARE O DESFĂȘURAȚI ÎN GRĂDINIȚE ȘI ȘCOLI : „EDUCAȚIA MATERIALIST-ȘTIINȚIFICĂ A ELEVILOR ȘI STUDENȚILOR". CEREȚI, DECI, LA CHIOȘCURILE DE DIFUZARE A PRESEI ACEASTĂ CULEGERE DE ARTICOLE CARE VĂ ESTE DE UN REAL FOLOS ÎN NOBILA ACTIVITATE DE EDUCARE COMUNISTĂ A TINEREI GENERAȚII. PREȚUL UNUI EXEMPLAR : 10 LEI.

Sommaire|Содержание nr. 8/1981

I. Radu, A. Dancsuly, M. Ionescu : Pour une meilleure corrélation entre le pédagogie, la psychologie et la méthodologie dans le perfectionnement des enseignants • **Mircea Vlăduţ, Petre Bărbulescu :** La modernisation de l'enseignement agroindustriale • **Didina Bărbulescu :** La stratégie de la formation de la dimension morale, politique et patriotique • **Steliana Năstăsescu-Cruceru :** La formation des convictions et des habitudes morales-civiques de élèves • **Filimon Turcu :** L'interaction entre l'éducation et le travail • **Romeo Poenaru :** Problèmes déntologiques de l'assistance psychopédagogique • **Petre Bejenaru :** Techniques d'initiation des élèves à la recherche • **Florin Pîrvu :** L'initiation des élèves à des recherches concernant l'horizon local • **Traian Gligor :** Moyens d'intégrer des éléments d'histoire locale dans les leçons • **Aurel Seulean :** L'évocation de la mémoire des héros du peuple pendant les leçons d'histoire • **Mihai Pascu :** L'enseignement de l'écologie à l'école générale • **Nicolae Pralea Fîntînă :** L'alphabet rotatif • **Anoca Dagmar :** L'enseignement de la langue roumaine dans les écoles pour les enfants ayant une autre langue maternelle • **George Văideanu :** Tendances et orientations dans la pédagogie contemporaine • **Götz Hilling :** Les oeuvres de A. S. Makarenko à l'étranger • **Ioan Bontaş :** La nécessité d'un nouveau programme • **Doina Vintilescu :** Le perfectionnement du cours de pédagogie • **Ion Dumitrescu :** Pour un débat réel • **Radu Calcan, Hristu Barbu, Vlad Dionisie :** Remarques sur les manuels de géographie • **Gheorghe Mihai :** Aspirations et exigences de la famille • **Florian Biolănescu :** Potentiel et implications de l'activité de recherche • **N. V. Abaza :** La sélection et la planification de thèmes éducatifs • **I. Lissner :** L'expédition, un moyen d'éducation multiforme • **O. Ion :** Manifestations de la recherche scientifique à Slobozia • **C. Sorik :** Efficience et qualité dans les écoles maternelles • **Dinca Soare :** Echange d'expérience • **Ana Negulescu :** Une session scientifique réussie • LIVRES • IDÉES

И. РАДУ, А. ДАНЧУЛИ, М. ИОНЕСКУ, Са лучшую корреляцию между педагогикой, психологией и методикой • **Е. ДИМИТРИУ,** Педагогическое исследование и теоретические выработки • **М. ВЛЭДУЦ, П. БЭРБУЛЕСКУ,** Модернизация агроиндустриального образования • **Д. БЭРБУЛЕСКУ,** Стратегия формирования нравственно-политического и патриотического размера • **С.Н. КРУЧЕРУ,** Формирование убеждений и навыков нравственно-гражданского поведения учеников • **Ф. ТУРКУ,** Взаимодействие между воспитанием и трудом • **Р. ПОЕНАРУ,** Деонтологические проблемы психопедагогической помощи • **П. БЕЖЕНАРУ,** Техники ознакомления учеников с исследованием • **Ф. ПЫРВУ,** Ознакомление учеников с изучением местного горизонта • **Т. ГЛИГОР,** Способы интеграции элементов местой истории на уроке • **А. ШЕУЛЯН,** Воскрешение в памяти героев народа на уроках истории • **М. ПАСКУ,** Преподавание Экологии в общей школе • **Н. ПРАЛЯ ФЫНТЫНЭ,** Ротационный алфавит • **А. ДАГМАР,** Преподавание румынского языка в школах для сожительных национальностей • **Ф. ВЭИДЕАНУ,** Тенденции и ориентации в современной педагогике • **Г. ХИЛЛИНГ,** Произведения А.С. МАКАРЕНКО за рубежом • **И. ВОНТАШ,** Необходимость новой программы • **Д. ВИНТИЛЕСКУ,** Усовершенствование курса по педагогике • **И. ДУМИТРЕСКУ,** За реальную дискуссию • **Р. КАЛКАН, Х. БАРБУ, В. ДИОНИСИЕ,** Замечания смотря учебники географии • Вкратце из материалов авторов: **Г. МИНАИ, Ф. БИОЛЭНЕСКУ, Н. АБАЗА, И. ЛИСНЕР • О. ИОН,** Выступления научного исследования в Слобозии • **К. ШОРИК,** Эффективность и качество в дошкольном образовании • **Д. СОАРЕ,** Обмен опыта • **А. НЕГУЛЕСКУ,** Интересная научная сессия • **КНИГИ-ИДЕИ**

I 4148.

REVISTA DE PEDAGOGIE

„ESTE NECESAR SĂ ACORDĂM MAI MULTĂ ATENȚIE ACTIVITĂȚII DE PREGĂTIRE PROFESIONALĂ ȘI TEHNICĂ, DE RIDICARE A CUNOȘTINȚELOR TUTUROR OAMENILOR MUNCII. SĂ FIM CONȘTIENȚI CĂ NUMAI AVÎND O ÎNALTĂ PREGĂTIRE PROFESIONALĂ, TEHNICĂ ȘI ȘTIINȚIFICĂ, ÎN TOATE DOMENIILE, VOM PUTEA REALIZA MARILE SARCINI CE NE STAU ÎN FAȚĂ".

IAN. 2022

9

ANUL XXX, septembrie, 1981

INSTITUTUL DE CERCETĂRI PEDAGOGICE ȘI PSIHOLOGICE

1980

REVISTA DE PEDAGOGIE

- IUL. 2005

1 1 IUL. 2014

Str. Sf. Apostoli 14
București — sect. 5
Cod 70634
Telefon : 15.85.74

INFORMĂM CADRELE DIDACTICE CĂ ASIGURAREA COLECȚIEI REVISTEI DE PEDAGOGIE SE FACE PRIN ABONAMENTE ANUALE SAU PE ȘASE LUNI, FOLOSINDU-SE SERVICIILE FACTORILOR POȘTALI ȘI OFICIILOR POȘTALE. PREȚUL UNUI ABONAMENT ANUAL ESTE DE LEI 60. PREȚUL UNUI EXEMPLAR ESTE DE 5 LEI.

Redactor șef :
Prof. dr. ANTON VASILESCU

Secretar responsabil de redacție:
GEORGE CIUDAN

Colectivul de redacție :
prof. Medeea Bunescu
prof. Silvia Dima
prof. Florica Popescu
prof. Dinca Soare
prof. Constanța Sorik
prof. Magdalena Vasilescu

SUMAR nr. 9/1981

ANTON VASILESCU — Învățământul românesc la nivelul exigențelor României contemporane . . 1
EMIL PĂUN — Învățământul și calitatea pregătirii forței de muncă 3
VASILE POPEANGĂ — Școala modernă — instituție educativă cu structuri deschise 8

MODERNIZAREA ACTULUI DE PREDARE-ÎNVĂȚARE

ALEXANDRU POPESCU — Lecția modernă — concept, categorii, tipuri 12
AURELIA TURCU — Înțelegerea interacțiunii de tip cauzal 17
LIVIA FUMURESCU — Sistemul de lecții și metodele active 21
VIORICA CĂRBUNARU, ILIE GHEORGHILĂ, CONSTANTIN CĂRBUNARU — Fixarea noțiunilor de geometrie 25
PETRE ANDREI — Optimizarea predării-învățării noțiunilor de trigonometrie 29

EVALUAREA ÎN PROCESUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

N. I. CERCHEZ, I. MAXIM, CATINCA CERCHEZ — Obiectivarea aprecierii personalului didactic . 33
IOAN CÎMPEANU — Evaluarea prin „Fișa de caracterizare“ 38
GH. SMARANDACHE, IOAN ȘERDEAN — Analiza randamentului școlar și perfecționarea procesului de învățământ 4

MODERNIZAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PRIMAR

CORNELIA BOBEICĂ, GHEORGHE LĂZĂRESCU — *Probleme ale dezvoltării vorbirii în cl. I—IV* 4
FLORIAN DIȚULEASA — Lucrul manual în contextul noilor cerințe de modernizare 4
AURELIA MANOLE — Modalități de realizare a educației patriotice în clasa I 5
ALEXANDRA PICĂREL — Scrisul frumos și rapid 5

PUNCTE DE VEDERE

FURDEK ATTILA — Reflecțiile unui profesor stagiar 5
EMIL PĂUN — Fond problematic și viziune nouă . . 5

ANUL INTERNAȚIONAL AL PERSOANELOR HANDICAPATE

CONSTANTIN PĂUNESCU — Problematica handicapaților în societatea contemporană 5

CĂRȚI — IDEI

DUMITRU ALMAȘ — O carte despre „Cartea școlară“ (pg. 7) • DINUȚA MARIN — Onomastica românească (pg. 16) • VANDA RĂDUCANU — Buletinul asociației internaționale O.S.P. (pg. 37) • GEORGE NESTOR — Tinerețe în vers (pg. 40) • STANA FILIMON — Scrieri pedagogice (pg. 41) • VASILE V. POPESCU — Dirijarea comportamentului uman (pg. 62) • EUGEN NOVEANU — Metode de învățământ (pg. 63).

I 4148.

BIBLIOTECA „ASTRA"

ÎNVĂȚĂMÎNTUL ROMÂNESC LA NIVELUL EXIGENȚELOR ROMÂNIEI CONTEMPORANE

Prof. dr. ANTON VASILESCU

De fiecare dată, serbarea începutului de nou an școlar are loc în prezența tovarășului Nicolae Ceaușescu. Anul acesta, președintele țării, împreună cu tovarășa Elena Ceaușescu și alți conducători de partid și de stat, s-a aflat pe meleagurile Olteniei. În cuvîntarea rostită cu acest prilej, în cadrul marii adunări populare din Craiova, vorbind elevilor, studenților și dascălilor, apreciindu-le străduințele depuse, secretarul general al partidului le-a adresat chemarea de a depune eforturi și mai susținute pentru ridicarea calității învățămîntului, în vederea modernizării și perfecționării lui continue, în acord cu exigențele societății noastre socialiste.

„**Este necesar** — a subliniat tovarășul Nicolae Ceaușescu — **să facem totul pentru ca, în noul an de învățămînt, să accentuăm modenizarrea și dezvoltarea pe baze noi a învățămîntului de toate gradele, pentru ca tineretul — elevii, studenții — să-și însușească cele mai înalte cunoștințe, din toate domeniile de activitate! Să așezăm ferm la baza învățămîntului principiile socialismului științific, ale materialismului dialectic și istoric, concepția revoluționară despre lume și despre viață!**"

Sintetizînd cu profunzime obiectivele principale ce stau în fața școlii, secretarul general a indicat modalitățile științifice prin care învățămîntul este chemat să formeze cu responsabilitate pe cei ce vor lucra în anii următori în uzine, pe ogoare, pe șantiere de construcții, în laboratoare de cercetare științifică, în instituții de cultură.

De mai multe ori, cu alte ocazii, președintele țării a arătat că una din căile de bază ale modernizării continue a învățămîntului o reprezintă strînsa legătură pe care trebuie s-o realizeze cu cercetarea și producția. Aplicînd acest principiu în viață cu tot mai multă insistență și fermitate, școala românească a obținut succese în îmbogățirea conținutului, în modernizarea tehnologiilor de predare-învățare, în pregătirea tineretului pentru viață, pentru activitățile productive. În toate ramurile economiei lucrează astăzi muncitori și specialiști cu înaltă calificare formați în anii de învățămînt ai școlii noastre socialiste. Învățînd și lucrînd în atelierele școlii sau ale uzinei, în laboratoare sau pe terenurile agricole, elevii au dobîndit cunoștințe științifice profunde și deprinderi temeinice de muncă.

Absolventul liceului sau al facultății intră în viață cu o profesie, ceea ce face ca el să se încadreze mai repede și cu rodnicie în activitatea productivă. Realitățile din majoritatea școlilor și facultăților sînt concludente în acest sens. Ele au fost scoase pregnant în evidență la consfătuirile cadrelor didactice ce au premers începutului de an școlar și le-a subliniat încă o dată tovarășul Nicolae Ceaușescu în vizitele întreprinse în licee, facultăți și baze de cercetare științifice din Craiova și județul Dolj. Viața demonstrează că numai acționînd ferm în direcția întăririi legăturii viabile dintre învățămînt, cercetare și producție, fiecare unitate școlară obține succese remarcabile. Organizarea mai bună a perioadelor de practică productivă, conlucrarea mai strînsă între școală și întreprindere, unitatea conceptuală dintre disciplinele fundamentale, cele tehnologice și practica productivă, eșalonarea rațională a cunoștințelor și deprinderilor în cadrul programelor și manualelor școlare, privite sistemic, constituie obiective prioritare în desfășurarea științifică a procesului de învățămînt.

Învățămîntul își definește mai pregnant eficiența prin impulsionarea cercetării și creativității pe toate treptele de școlaritate și în toate componentele sistemului. Învățarea bazată numai pe dorința sterilă a acumulării de cunoștințe și deprinderi practice ce nu-și găsesc valorificări în producția materială nu-și justifică sensul social. Așa cum demonstrează concepția pedagogică modernă, cum o atestă multe din înfăptuirile din școlile și facultățile noastre, învățămîntul își evidențiază valențele complet cînd participă nemijlocit la investigația științifică pusă în serviciul producției. Cercetarea științifică în școală și cu deosebire în învățămîntul superior reprezintă calea prin care teoria și practica se îmbină armonios. Cunoștințele teoretice își afirmă rodnicia în calitatea produselor obți-

32176.

nute în orice domeniu de activitate. În cuvîntarea rostită la Craiova, tovarășul Nicolae Ceaușescu atrăgea atenția că **„În toate domeniile este necesar să acționăm pentru ca profesorii și studenții să participe activ la cercetarea științifică, precum și la activitatea de producție. În mod deosebit aș dori să subliniez necesitatea ca profesorii și studenții din învățămîntul agronomic să participe activ la procesul de modernizare a agriculturii, la realizarea noii revoluții a agriculturii".**

În cele mai multe ocazii, profesorii au posibilitatea să pună pe elevi și studenți în situația de a efectua cercetare științifică. Desfășurînd cu precădere actul de predare-învățare în cabinete, laboratoare, ateliere, pe terenurile fermelor didactice, elevii și studenții au create condiții propice pentru a se forma ca cercetători ai actului productiv. Mai ales în această etapă de transformare revoluționară pe care o străbate agricultura țării noastre, încă din școala generală, dar mai ales în liceele agroindustriale și în învățămîntul superior agronomic, elevii, studenții au datoria să învețe a fi atît agricultori cu o bună calificare, cît și să știe să introducă cuceririle științifice în cultura plantelor și creșterea animalelor. Recolte bogate la hectar la toate culturile și producții mari la animale se obțin numai printr-o riguroasă aplicare a cuceririlor științifice în toate ramurile agriculturii.

Agricultura țării noastre dispune de o importantă bază tehnică, chimică, este înzestrată cu un numeros set de mașini agricole a căror maximă valorificare solicită muncitorilor și tehnicienilor, specialiștilor agricoli, întregii țărănimi un nivel înalt de pregătire tehnico-științifică. Școala are menirea să participe într-o mai mare măsură la vastul program de modernizare și revoluționare a agriculturii noastre. Înființarea la sate în aproape 1 800 localități a claselor IX—X ale primei trepte liceale, extinderea învățămîntului profesional agricol dau aproape întregii populații rurale largi posibilități în ridicarea pregătirii agricole științifice. În cadrul noii revoluții agrare, cultivarea **pămîntului și creșterea animalelor** *nu mai pot fi practicate decît printr-o pătrundere largă a cuceririlor științei și tehnicii în marea masă a țărănimii muncitoare.*

Pregătirea profesională și tehnică de înaltă ținută a devenit o necesitate de prim ordin pentru toți oamenii muncii. De aceea învățămîntul a devenit principalul factor de pregătire a cadrelor, școala modernă caracterizîndu-se drept instituția de prim rang de cultură și civilizație, de promovare a progresului. Astăzi, cînd în România socialistă numărul celor care învață este de aproape șase milioane de copii și tineri, ceea ce reprezintă 26,2% din întreaga populație a țării, devin și mai imperioase răspunderile mari pe care le are învățămîntul de a forma, deopotrivă, din toți tinerii, buni muncitori și specialiști pentru toate domeniile de activitate, cetățeni cu o înaltă concepție revoluționară materialist-științifică, oameni devotați cauzei construcției socialismului și comunismului pe pămîntul României.

Întreaga activitate cultural-educativă desfășurată de școală trebuie să sprijine ferm formarea omului nou, constructor conștient, patriot înflăcărat pentru binele și înălțarea patriei. Învățămîntul și toate activitățile politico-educative desfășurate de școală, de organizațiile de copii și tineret să fie viu străbătute de concepția științifică și patriotismul revoluționar al partidului clasei muncitoare. **„Tinerii** *— ne îndeamnă cel mai iubit fiu al poporului —* **trebuie să rămînă întotdeauna revoluționari, să trăiască, să muncească și să lupte ca adevărați revoluționari și patrioți înaintați".**

Pășind în noul an școlar 1981/1982 școala românească pornește hotărîtă să transpună cu fermitate în viață obiectivele celui de-al doilea an al cincinalului 1981/1985, așa cum au fost ele trasate de Congresul al XII-lea al partidului. Acționăm într-o etapă nouă, puternic înnoitoare, de dezvoltare a României socialiste. Acest înălțător deziderat poate fi atins printr-o nouă calitate a muncii și vieții pe care școala este chemată s-o imprime întregului ansamblu de activități educative, de informare și formare a tineretului.

Detașamentul puternic al cadrelor didactice își demonstrează forța sa imensă de influențare revoluționară deopotrivă prin numărul mare de educatoare, învățători, profesori de toate gradele care lucrează în învățămînt, dar îndeosebi prin calitatea înaltă a actului de cultură și educație pe care aceștia au nobila misiune să îl desfășoare în rîndul tinerei generații, a întregii populații. Calitatea nouă presupune temeinica pregătire de specialitate, bună pregătire pedagogică, înaltă conștiință civică de propagatori fermi și devotați ai ideilor înaintate materialist-dialectice ale partidului nostru.

Ca să învățăm pe alții, în primul rînd, se cere să fim foarte bine pregătiți noi, educatorii. Ca să formăm pe alții se impune să fim noi înșine modele demne de urmat pentru cei care îi îndrumăm. Cînd exigențele actuale sociale pretind o bună pregătire profesională și tehnică și ridicarea cunoștințelor tuturor oamenilor muncii, devine axiomă pentru fiecare om al școlii să-și împrospăteze și să-și perfecționeze neîncetat cunoștințele de specialitate și pedagogice.

(Continuare în pg. 11).

ÎNVĂȚĂMÎNTUL ȘI CALITATEA PREGĂTIRII FORȚEI DE MUNCĂ

EMIL PĂUN

În ciuda controverselor, învățămîntul rămîne unul din factorii cei mai semnificativi ai dezvoltării social-economice. Efectele sale socio-economice sînt mediate de numeroase determinări (politice, economice, sociale, chiar psihologice), ceea ce face ca ele să se exprime cu intensități variate și să fie percepute diferit în diverse coordonate socio-politice. Dincolo însă de aceste diferențe (ce se traduc uneori în atitudini și comportamente corespunzătoare), există o cvasiunanimitate asupra faptului că în lumea contemporană — dominată de mutații științifice și tehnice esențiale — învățămîntul constituie una din modalitățile fundamentale de asimilare a științei de a stăpîni aceste mutații și de a le utiliza într-un chip cît mai eficient. În competiția mondială pentru progres și prosperitate cel mai bine plasate sînt țările a căror preocupare este dezvoltarea unui sistem de învățămînt apt să răspundă acestor mutații prin formarea și valorificarea socială maximală a resurselor umane și a potențialului de inteligență disponibil.

DOMENIUL ÎN CARE SE OBIECTIVEAZĂ cel mai evident aportul socio-economic al învățămîntului este calificarea forței de muncă (fără ca aceasta să epuizeze, desigur, efectele sociale multiple ale învățămîntului). Nivelul și tipul de calificare devin indicatori esențiali ai dezvoltării economice, ai gradului de utilizare socială a resurselor umane. De aceea, fără a pierde din vedere corelațiile cantitative (asigurarea unui număr corespunzător de cadre pentru diferite sectoare ale economiei), pe prim plan trec aspectele **calitative** — asigurarea unui nivel și a unei structuri a calificării profesionale cerute de mutațiile ce au loc în domeniul bazei științifico-tehnice a activității productive.

1. Mutații calitative în modelul calificării profesionale și semnificația lor socio-pedagogică.

Optimizarea funcției economice a învățămîntului este dependentă — în mare măsură — de modul cum sînt înțelese și definite conceptele de profesiune și de calificare profesională. Eficiența învățămîntului stă sub semnul unui raport adecvat între dinamica modelului calificării profesionale și dinamica schimbării și perfecționării sistemului de învățămînt.

a) Delimitări conceptuale

O primă distincție, ce implică o nouă optică asupra conceptului de calificare profesională, este cea propusă de D. E. Super între **profesiune** și **carieră** (7, p. 426—427). Profesiunea este o entitate statică și se referă la „un grup de ocupații și de funcții similare, funcția fiind un grup de sarcini ce trebuie îndeplinite de o persoană". Cariera poate fi definită ca „o succesiune de profesiuni, îndeletniciri și poziții pe care le are o persoană în decursul perioadei active a vieții" (7, p. 426). „Modelul profesional" se interesează de caracteristicile profesiunilor și de măsura în care individul dispune de calitățile și dotările necesare profesiunii alese (considerînd-o aproximativ aceeași în întreaga carieră profesională). „Modelul carierei" se preocupă îndeosebi de mutațiile (tot mai numeroase și mai rapide) ce au loc în diferite profesiuni, de tendințele de evoluție ale acestora, de continuitatea și discontinuitatea profesiunilor sau a funcțiilor și îndeletnicirilor ce le compun (atît în plan vertical — „mobilitate verticală", cît și în plan orizontal — „mobilitate laterală").

b) Calificarea profesională — mutații și premisele lor

În raport cu cele spuse anterior, conceptul de calificare profesională capătă noi determinări. Ele sînt impuse îndeosebi de două fenomene.

Pe de o parte, creșterea duratei vieții active, care antrenează schimbări în modul de a concepe calificarea profesională pentru o asemenea durată, raportată la mobilitatea accelerată a proceselor tehnologice și profesionale în cadrul acestei durate. Pe de altă parte, condițiile științifice și tehnice ale dezvoltării economice, care modifică profund conținutul noțiunii de calificare profesională (prin atenuarea specificității sarcinilor diferitelor activități), legînd-o mai strîns decît în trecut de formația școlară a individului (5, p. 19—20).

Calificarea profesională poate fi definită ca o relație între om și activitatea sa, evaluată după anumite norme sociale (P. Naville). A fi calificat pentru o activitate oarecare presupune **a fi capabil** de

a realiza activitatea respectivă. Dar totdeauna recunoașterea unei calificări depinde de o normă socială, implică raportarea evaluativă la această normă. Nu e suficient doar să fii capabil să realizezi activitatea, ci este nevoie să o realizezi în condiții considerate normale la un moment dat și într-un cadru socio-cultural determinat (8). Sub influența mutațiilor ce au loc în știință și tehnică, normele sociale de apreciere a calificărilor sînt și ele într-o continuă schimbare, ceea ce face ca în conținutul conceptului de calificare profesională să-și facă loc noi aspecte.

A fi calificat nu mai înseamnă astăzi (doar) capacitatea (sau ansamblul de capacități) de a realiza integral un produs (sau o sarcină unitară și stabilă), ci din ce în ce mai mult capacitatea de **transfer** de la o sarcină la alta la același nivel de calificare. Activitatea profesională legată nemijlocit și rigid de un anumit domeniu strict delimitat face loc **funcției** ce se raportează la un ansamblu de sarcini profesionale care se situează într-o structură economică, socială și tehnică. Caracteristicile calificării profesionale într-un domeniu tind mereu mai mult „a fi independente de condițiile concrete ale muncii în acea profesiune și chiar de materialul particular ce trebuie prelucrat" (5, p. 20 ; 4, p. 369).

Se observă o atenuare a specificității sarcinilor diferitelor activități ce revin asemănătoare de la o profesiune la alta. Astfel încît calificarea profesională îngustă și rigidă, ce-l cantonează pe individ în același tip de activitate, lasă locul pentru ceea ce putem numi **nivele de calificare**, în cadrul cărora trebuie să fie încorporate abilități asemănătoare diferitelor profesii (polivalența calificării), ce-i vor permite transferul și mobilitatea profesională de-a lungul carierei (despecializarea calificării) (8).

În acest context calificarea devine policalificare și presupune un nou mod de a ne raporta la profesiuni și o nouă optică asupra specializării ca „specializare multilaterală" (2, p. 22).

Cercetările pedagogice și psihosociologice asupra formării profesionale atestă dependența semnificativă a caracteristicilor calificării de pregătirea școlară a individului *. Astfel, cercetări de sociologia muncii efectuate de G. Friedman relevă că transferul profesional este cu atît mai facil, cu cît nivelul pregătirii (școlare) inițiale este mai elevat, chiar în situația cînd aceasta pare îndepărtată (prin natura sa) de noua activitate profesională.

Tocmai de pe această poziție se impun regîndiri și perfecționări esențiale în sistemul de învățămînt, pe linia apropierii sale de exigențele actuale ale profesiunilor. Una din aceste direcții este regîndirea rolului și semnificației pregătirii generale (fundamentale) și a relației sale cu cea de specialitate. Considerăm că este necesară asigurarea unei pregătiri fundamentale mai importantă, chiar în filierele tehnico-profesionale, tocmai pentru a evita specializările înguste, rigide și pentru a asigura capacități de reconversie profesională rapidă. Această pregătire generală trebuie axată pe însușirea „limbajelor fundamentale" (lingvistic, matematic, tehnologic), pe baza cărora se poate constitui o „tehnologie axiomatizată", vizînd să pună în evidență schemele de gîndire comune mai multor tehnici (5, p. 68).

Se poate formula ipoteza că există anumite instrumente intelectuale fundamentale care stau la baza profesiunilor (sau a unui grup de profesiuni) și asigură atît realizarea adecvată a profesiunii (ca performanță), cît și adaptări succesive (mobilitate profesională). Aceste instrumente pot fi însușite tocmai prin formația generală de care aminteam.

Pe de altă parte, pregătirea generală și cea specială nu trebuie gîndite și realizate prin juxtapunere, ci prin integrarea lor optimă, ce ar permite ca specializările să decurgă din această axiomatică a profesiunilor. Dar acest lucru nu se poate realiza satisfăcător decît în măsura în care vom regîndi actuala parcelare a liceelor de specialitate (construită mai mult pe juxtapunerea diferitelor profile profesionale) în viziunea unor licee polivalente, care se dovedesc mai apte să răspundă noilor exigențe ale lumii profesiunilor.

2. Orientarea școlară și profesională — modalitate de racordare a școlii la cerințele socio-economice.

Nimeni nu pune astăzi în discuție necesitatea orientării școlare și profesionale (O.S.P.). Asupra obiectivelor și modalităților sale de realizare, ca și asupra agenților implicați în realizarea ei există încă opinii controversate. Printre problemele „critice" ale OSP cîteva ne par a fi mai importante.

a) Structurarea unei **„percepții" adecvate a profesiunilor** și a schimbărilor ce au loc în știință, tehnică și calificările profesionale. Această acțiune trebuie întreprinsă atît la nivelul părinților, cît și ale elevilor. Atît prin școală, cît și prin alte canale socio-culturale.

La nivelul părinților îndeosebi, dar și (prin influență) al elevilor, identificăm anumite mentalități, prejudecăți și clișee deformatoare asupra diferitelor profesiuni

---

* Principalele surse ale calificării sînt — după opinia lui J. M. Vincens — următoarele:
a) calitățile înnăscute ;
b) calitățile dobîndite prin „apprentissage" social ;
c) formația (pregătirea) explicită (adică pregătirea școlară) ;
d) experiența muncii.
(Vezi J. M. Vincens, Niveaux de qualification et acces aux emplois în „Revue française de pédagogie", nr. 21/1972).

și a statutului lor socio-economic. Acestea sînt de natură să se insinueze cu efecte de distorsionare a OSP. Astfel se constată o anumită rezistență (opoziție chiar) a unor părinți și elevi față de unele profesii tehnice (și față de liceele de specialitate corespunzătoare). Una din cauzele esențiale ale acestui fenomen este modul cum „percep" (cum își reprezintă) ei aceste profesiuni. De multe ori părinții asociază acestor prefesiuni doar servituțile pe care ei bănuie (în baza unei experiențe anterioare — directe sau indirecte) că le generează — efort fizic considerabil, statut socio-economic scăzut etc. Această „percepție" este — cum știm — de cele mai multe ori inadecvată și incompatibilă cu transformările înnoitoare ce au avut și au loc în cîmpul profesiunilor tehnice, în baza lor științifică, socială, economică și culturală. Dar aceste schimbări nu au provocat încă pretutindeni destructurarea așteptată la nivelul clișeelor și mentalităților existente. Pe de altă parte, cum remarcă M. Reuchlin (5, p. 36—37), această mobilitate științifico-tehnică și profesională este uneori resimțită de părinți ca o amenințare, ca o insecuritate profesională. Acest fapt îi determină pe ei să aspire, pentru copiii lor, la acele profesii ce par mai stabile, care asigură o „carieră previzibilă", care au un conținut inteligibil și concret, precis delimitate și pentru care reperele lor experențiale funcționează adecvat.

Este de aceea necesară o acțiune concertată, pe două planuri. În primul rînd, se impune o amplă și susținută acțiune de informare și clarificare a părinților și elevilor, spre a structura o imagine clară, exactă asupra profesiunilor, în acord cu noile realități socio-economice și tehnico-științifice. Acest lucru este cu atît mai necesar cu cît — se știe — părinții au un rol decisiv în OSP a elevilor. De numeroase ori însă, părinții intervin în această acțiune luînd ca bază propria lor experiență pe care o extrapolează în noile condiții. Avînd în vedere că, în cea mai mare măsură, experiența lor în această privință este depășită de realitățile actuale și cele imediat previzibile („descalificarea părinților"), înțelegem mai ușor care este cauza unor neconcordanțe ce apar între dorințele părinților și cererea socială. Bunului simț și experienței personale (empirice) — sublinia M. Reuchlin (5, p. 39) — trebuie să-i ia locul **cunoașterea științifică a elevului și a profesiunilor.** Este acesta unul din motivele fundamentale care justifică **existența specialiștilor în OSP la nivelul școlii.**

În al doilea rînd, schimbarea mentalităților trebuie însoțită de transformări corespunzătoare în cîmpul profesiunilor, cu scopul de a determina o schimbare reală a statutului și naturii lor. Anumite profesiuni — remarcă A. Sauvy (6) spre a fi repuse în drepturile lor, spre a le da o semnificație elevată și, în consecință, spre a evita refuzarea lor de către indivizi (ca fiind sub nivelul lor de cerințe și aspirații) trebuie **revalorizate** atît din punct de vedere moral cît și material. La nivel social se structurează totdeauna o ierarhie a profesiunilor, determinată de criterii numeroase (socio-economice, cultural-ideologice, psihologice etc.). Această ierarhie reală (mobilă dealtfel) este „percepută" diferit la nivelul diverselor categorii de părinți, ceea ce determină și organizarea unui nivel aspirațional diferit. În acest mod apar o serie de distorsiuni în OSP. Revalorizarea morală și socială a unor profesiuni ar permite așezarea lor adecvată nu numai în ierarhia obiectivă, dar și în cea subiectivă, cu consecințe dintre cele mai favorabile pentru OSP.

Evident — cum arată Sauvy (6) — este, pînă la un punct, firesc ca între opțiunile părinților și ale tinerilor, pe de o parte, și disponibilitățile de profesiuni ale societății, la un moment dat, să nu fie o coincidență absolută. „O deviație sistematică spre profesiunile cele mai interesante este în ordinea lucrurilor". Dar este rolul școlii, al OSP să reducă cît mai mult distanța între individual și social în planul opțiunilor profesionale.

b) Valorificarea și utilizarea maximală în plan social a potențialului aptitudinal al tinerei generații. Pentru realizarea acestui obiectiv se impune asigurarea cadrului și premiselor pentru cunoașterea științifică a elevilor, a capacităților și dotărilor lor aptitudinale. Această acțiune trebuie așezată pe baze științifice, spre a evita fenomenele de subutilizare socială a aptitudinilor disponibile. Există în prezent — remarcă T. Husén — un „rezervor de aptitudini" neutilizat socialmente, ceea ce este atît în detrimentul societății, cît și al individului (1).

În acest context pot fi formulate cîteva întrebări de al căror răspuns depinde în mare parte gradul de optimalitate al OSP. Ce rol joacă aptitudinile și, în genere, dotările individuale în cadrul calificării profesionale ? Poate fi cuprins un elev în orice tip de calificare, fără a ține seama de dotările sale ? Rezultatele sale în profesiune depind — și în ce măsură — și de aceste dotări ?

Răspunzînd la asemenea întrebări constatăm că în fapt, OSP este un amplu proces ce trebuie realizat de echipe pluridisciplinare. Cercetările psihologice (îndeosebi cele de psihologie diferențială) atestă faptul că — în principiu — aptitudinile sînt plurivalente și că, deci, pot fi utilizate în diferite tipuri de calificări profesionale. Dar există, în același timp, și anumite limite ale acestei plurivalențe, care se concretizează într-o relativă specializare a aptitudinilor în raport cu anumite grupuri de activități profesionale. Ceea ce face necesară identificarea lor și orientarea elevilor spre acele profesiuni în

care potențialul lor poate fi utilizat maximal. Cercetările relevă cu certitudine că aptitudinile au un rol semnificativ sub raport profesional, ele putînd mări randamentul activității celui calificat (cînd sînt convergente cu tipul de calificare).

Problema are atît efecte sociale (utilizarea maximală a potențialului aptitudinal și de inteligență), cît și efecte individuale, moral-psihologice (în planul satisfacțiilor sau insatisfacțiilor în muncă, al motivației profesionale). Sporirea acestor efecte este direct dependentă de activitatea școlii pe linia cunoașterii și dezvoltării elevului. Aceasta presupune cu necesitate o pregătire corespunzătoare a profesorilor dar și existența unor specialiști care să se ocupe de această acțiune.

Chiar dacă profesorul ar primi în facultate cunoștințele psiho-pedagogice necesare, ne punem întrebarea dacă el poate să-și asume și să realizeze integral sarcinile impuse de OSP. Numeroși specialiști subliniază că trebuie relativizată ideea conform căreia singurul mod de cunoaștere a elevului este procesul de învățămînt. De multe ori copilul nu se exprimă integral în rolul de elev și de aci necesitatea de a-l cunoaște și în alte situații, dar și prin alte tehnici decît prin simpla observare în procesul de învățămînt (5, p. 70). Tocmai de aceea profesorul trebuie asistat de specialiști. „Educația modernă apare, în fapt, ca o sarcină ce nu poate fi realizată decît în echipă, în cadrul căreia psihologul și medicul își găsesc locul alături de profesor" (5, p. 71).

Activitatea în echipă se impune cu atît mai mult cu cît OSP nu este doar o activitate tehnică, ci și una educativă de mare importanță. Individul nu este doar o resursă economică, viața și potențialul său nu încap și nu pot fi limitate la profesiune. Profesiunea însăși nu este doar o realitate socio-economică, ci și una psiho-morală (un mod de viață, un rol social). Elevul trebuie pregătit pentru acest „rol social". De aceea OSP nu poate fi redusă la informarea asupra diferitelor profesiuni, ci trebuie să-l conștientizeze pe elev asupra responsabilităților ce-i vor reveni cînd se va integra în anumite structuri socio-profesionale, economice, politice. Se poate spune deci că integrarea profesională nu e determinată doar de asimilarea elementelor fundamentale ale profesiei, nu e reductibilă la exercitarea profesiei, ci înseamnă și o integrare psihosocială, care presupune o asimilare (încă din perioada școlarității, prin formele de integrare a învățămîntului cu producția) a **contextului social al profesiei.** Acesta este constituit din atitudini și comportamente generale, dar și specifice mediului profesional dat — obiceiuri, tradiții, aspecte relaționale, participare la decizie etc. Trebuie să recunoaștem că, de multe ori, aceste sarcini depășesc posibilitățile profesorului și este necesară constituirea unor echipe de OSP.

3. Perfecționări organizaționale necesare

Optimizarea și maximalizarea rolului socio-economic al învățămîntului sînt dependente și de crearea unor structuri organizatorice adecvate, care să permită apropierea mai mare a sistemului de învățămînt atît de structura calificărilor profesionale (aspect calitativ), cît și de necesarul de forță de muncă (aspect cantitativ).

a) Se impune o coordonare — astăzi insuficient realizată a eforturilor disparate îndreptate spre adaptarea învățămîntului la tendințele de evoluție a diferitelor profesiuni (3). Acest lucru s-ar putea realiza prin înființarea pe lîngă M.E.I. a unui centru interdisciplinar (cu statut interministerial) de studiere a dinamicii calificărilor profesionale și a efectelor sale în învățămînt. El ar urmări, în principal, următoarele obiective:

— analize ale tendințelor generale ale dezvoltării socio-economice;

— analize ale profesiunilor și carierelor profesionale în raport cu transformările din știință și tehnică (evoluțiile modelului profesional și al carierei);

— studii de corelare a învățămîntului (conținut, metode, structuri) cu necesitățile astfel identificate, prin operaționalizarea lor în termeni pedagogici;

— descrierea structurii diferitelor profesiuni sau grupuri de profesiuni și a comportamentelor intelectuale și practice implicate.

În acest fel s-ar asigura un răspuns mai rapid la cerințele exprimate în lumea profesiunilor.

b) Este necesară o planificare mai riguroasă a rețelei școlare (la toate nivelele) în raport cu necesarul de forță de muncă și cu evoluția acestuia. În acest sens credem că s-ar putea utiliza un instrument de planificare folosit cu succes în alte țări și anume **harta școlară** *. În principiu, harta școlară este un instrument de planificare pe termen lung a dezvoltării sistemului de învățămînt. Ea își propune să studieze ansamblul instituțiilor școlare în raport cu caracteristicile zonei respective (planificare geografică).

Ce cuprinde harta școlară?

— Ansamblul tuturor instituțiilor școlare (fie global, fie pe nivele de învățămînt sau tipuri de școli) cu caracteristicile proprii — situație geografică, economică, culturală, dimensiunile școlii, număr de elevi etc.

---

* Vezi mai pe larg studiul nostru „Harta școlară — instrument de planificare a învățămîntului", în „Revista de pedagogie", nr. 9/1976.

— Rețeaua școlilor ce urmează a fi înființate (de ex. în perspectiva generalizării învățămîntului de 12 ani).

— Rețeaua instituțiilor școlare ce trebuie create sau perfecționate în perioada planificată.

Prin studiul unui ansamblu de date diverse — geografice, ecologice, demografice, economice, pedagogice, culturale ș.a., se poate elabora un prognostic al dezvoltării și optimizării sistemului școlar (pe profiluri și specializări) atît la nivel național, cît mai ales local (județean), permițînd o mai bună satisfacere a necesarului de forță de muncă în cadrul diferitelor județe. Pe de altă parte, este posibil ca formarea forței de muncă pentru diferite obiective economice în construcție să se realizeze la timp și la parametrii calitativi necesari. Se poate determina într-un grad mai mare de optimalitate „aria de recrutare" a diferitelor școli, în raport cu diferite condiții și exigențe locale.

Sînt acestea doar cîteva aspecte implicate de optimizarea rolului socio-economic al învățămîntului.

BIBLIOGRAFIE

1. HUSÉN, T., *Origine sociale et éducation*, O.C.D.E., 1972.
2. PĂUN, E., *Educația și rolul ei în dezvoltarea social-economică*, E.D.P., 1974.
3. PĂUN, E., *Stabilitate și dinamică în sistemul de învățămînt*, în „Revista de pedagogie", nr. 11/1977.
4. RAFFESTIN, A., *L'ajustement des produits de l'école aux besoins de l'économie*, în vol. *Traité des sciences pédagogiques* (red. Debesse, M. și Mialaret, G.), vol. 6, PUF, Paris, 1974.
5. REUCHLIN, M., *L'orientation scolaire et professionnelle*, PUF, Paris, 1978 (ed. a II-a, revăzută).
6. SAUVY, A., *Les problèmes de la dérogeance*, în „L'éducation", nr. 131/1972.
7. SUPER, D. E., *Dezvoltarea carierei*, în vol. Davitz, J. R. și Ball, S., *Psihologia procesului educațional*, E.D.P., 1978.
8. VICENS, J. M., *Niveaux de qualification et acces aux emplois*, în „Revue française de pédagogie", nr. 21/1972.

O carte despre „Cartea școlară"

O datorie profesională mă îndeamnă și mă obligă să prezint lucrarea lui Emil Bîldescu *Cartea școlară între tradiție și inovație*, apărută la „Scrisul Românesc". Nu am competența necesară unui studiu adînc și critic cu o atare temă, dar dispun de o lungă experiență și practică în folosirea și scrierea cărților școlare, a *manualelor*, cele mai iubite și mai discutate instrumente de știință, cultură și educație.

Într-o vreme în care celelalte mijloace de răspîndire a ideilor : radio, televiziunea, cinematograful și chiar „mașina de învățat", mijloace ebluisante în care tehnicitatea prevalează și dă impresia că viața cărții s-a încheiat și că pînă la sfîrșitul mileniului se va asista și la finalul agoniei cuvîntului tipărit, era firesc să se pună și problema cărții-școlare, ca instrument esențial de instrucție și educație.

După cîte știu, Biblioteca universitară din Iași dispune de o foarte bogată colecție de manuale românești, o adevărată comoară documentară pentru istorici, pedagogi și teoreticieni ai problemelor din învățămînt.

Emil Bîldescu nu face un istoric al cărții de școală, ci dezbate, larg și adesea pe căi și mijloace de investigație proprii, neumblate și nefolosite de alți cercetători în domeniul pedagogiei. De la început trebuie relevat faptul că autorul apreciază cartea școlară ca o „sursă de înnobilare spirituală". Că urmărește, cu asiduitate și erudiție, demonstrarea necesității manualului școlar, cu condiția răspicat pusă de a-l adapta cerințelor vieții sociale, descoperirilor științifice, progresului culturii și educației patriotice și umaniste a generațiilor. De o importanță majoră mi se pare a fi capitolul *Din tradiția românească în elaborarea cărților pentru elevi*, din care se poate afla că, în epoca modernă, n-a fost om de știință și de litere, de la P. Poni la N. Iorga și de la G. Coșbuc și M. Sadoveanu, de la Ion Creangă și Eminescu, pînă la pedagogii și scriitorii contemporani, care să nu-și fi închinat o parte, cît de mică, din munca și talentul său pentru alcătuirea unor manuale școlare. O dovadă peremptorie că școala la noi a fost și este privită nu numai cu cea mai mare grijă, înțelegere și iubire de toți slujitorii științei, culturii, artei, dar că au ținut, cu simțul datoriei, să se angajeze practic într-o activitate pe care unii o bîrfesc sau o socotesc minoră și nonsemnificativă. Mă bucur nespus că am învățat și am predat după manualele de istorie ale lui O. Tafrali, D. D. Pătrășcanu, C.C. Giurescu, N. Iorga, Andrei Oțetea, sau după cele de geografie a patriei, alcătuite cu atîta pricepere științifică și scrise cu o admirabilă căldură spirituală de Simion Mehedinți. Iar semnalarea unor manuale, cum este cel scris de G. M. Murgoci și I. Popa Burcă, intitulat *România și țările locuite de români* pentru clasa a II-a secundară, apărut în 1903, în ediția a II-a, arată, grăitor, semnificația educațională a cărții de școală care avea și nobila misiune de a pregăti cunoștințele pentru Unirea cea mare. Așa după cum socot că este necesar să reamintim — așa cum o face autorul acestei lucrări — oameni de știință români, cum a *fost*, de pildă, C. I. Istrati, care a întocmit încă din 1881 un *Curs elementar de chimie* și a obținut succese deosebite, ceea ce a dus la traducerea în două limbi : franceză și spaniolă, folosindu-se ani de-a rîndul într-o țară de mare cultură cum este Franța, sau într-un spațiu de zeci de milioane de elevi, cum sînt țările din America Latină.

Dacă aserțiunea lui Comenius este : „Cărțile de orice fel sînt tezaure ale memoriei", manualele școlare au, trebuie să aibă și ceva în plus : să fie zămislitoare de stări afective, să influențeze cugetele și să genereze sentimente, să ascută sensibilitatea noilor generații, să educe.

La capitolul *Rolul și locul cărții școlare în procesul de învățămînt*, sînt remarcate principalele concepții privind acest instrument de lucru pentru elevi, precum și principalele experiențe în domeniul instruirii cu sau fără manual. Intervin aici nume de pedagogi ca Dewey, Setram, Volpicelli, Freinet, așa după cum sînt expuse, succint, rezultatele experiențelor lui Skinner privind „mașina de învățat" și raportul dintre acest sistem tehnic și manual.

Sînt totodată interesante modalitățile de analiză a relației dintre programă și manual, unde autorul a citat numeroase anchete și opinii, ca să poată apoi trece la expunerea relației dintre manual și elev, dintre manual și profesor. Aici autorul îmbrățișează „regula că rolul manualului școlar, ca instrument auxiliar de predare, este în raport invers proporțional cu gradul clasei la care se predă; cu cît clasa

DUMITRU ALMAȘ

(Continuare în pag. 11)

ȘCOALA MODERNĂ, INSTITUȚIE EDUCATIVĂ CU STRUCTURI DESCHISE

Prof. dr. VASILE POPEANGĂ

1. UNELE ÎNDATORIRI PROFESIONALE m-au pus în relații de activitate pedagogică și culturală cu cadre didactice și școli din județul Arad. Am constatat cu acest prilej că între instituțiile școlare pe care le-am cunoscut direct pot fi dectate nuanțe vizibile privind stilul de conducere a școlii și elaborarea proiectelor de activitate. O notă comună întîlnită la unii învățători și directori a fost constituită de utilizarea analizei diacronice în evaluarea activității școlare și a progresului realizat de școală. La sfîrșitul trimestrului se făcea un bilanț care era comparat cu cel din aceeași perioadă a anului precedent. La sfîrșitul anului școlar se proceda la fel. Perspectiva diacronică se contura clar și cu toată valoarea pe care o prezenta analiza finală întrucît schița procesul de devenire pedagogică a instituției școlare, cuprinzînd însă și un pericol: izola instituția de celelalte componente (subsisteme organizatorice) ale sistemului de învățămînt din județ sau din țară.

Istoricitatea e o trăsătură specifică a unei instituții școlare, care dăinuie mai mult decît existența fizică a membrilor ei — elevi și educatori — existenți la un moment dat în cadrul său. De aci decurge viziunea diacronică a analizelor finale. Dar instituțiile educative sînt subsisteme ale sistemului școlar global. Ca instituții educative școlile dispun de structuri cadru de tip organizatoric, care dau configurația de sistem școlii prin interdependența dintre ele. Includem în această categorie clasele, laboratoarele, cabinetele, bibliotecile, atelierele școlare etc. Organizarea instituției și sistematizarea activității ei se mai realizează și prin gruparea populației școlare și a educatorilor în structuri acționale, care intervin în procesul educativ ca subiect și obiect al său. Astfel de structuri sînt clasele de elevi, grupele de practică, cercurile școlare, echipele sportive, ansamblurile corale sau instrumentale și grupurile didactice: consiliul profesoral, catedrele de specialitate, comisia metodică, grupul de studiu etc. Aceste structuri se integrează și își interferează acțiunile contribuind la conturarea profilului instituțional al școlii. Problema pe care ne-am pus-o în diferite instituții școlare a constat din întrebarea: cînd aceste componente ale ansamblului devin structuri deschise? Ei îi urmează în mod logic alta: cum trebuie procedat în actul conducerii pentru a se asigura caracterul deschis al structurilor instituțiilor școlare?

2. METODOLOGIA STRUCTURALĂ are ca element de bază al analizei modului cum funcționează structurile din componența instituției școlare utilizarea funcției de control pe care ne-o oferă conexiunea inversă. Cu ajutorul mecanismelor de feed-back, conducerea școlii intervine pentru reglarea activității, luînd decizii menite să corecteze sau să perfecționeze funcționarea instituției școlare. Asistențele directorului la lecții, lucrările de control cu subiecte unice la clase paralele, controlul lucrărilor executate de elevi îndeplinesc această funcție de conexiune inversă, care devine totodată și o modalitate de închidere a sistemului [1]. În acest caz comunicarea de informații are loc numai în cadrul instituției școlare ca sistem, între structurile ei, care au o geneză, o devenire ce ne oferă posibilitatea analizei diacronice. Analiza diacronică înlesnește și stabilirea de obiective educative, de proiecte de acțiune, dar tot în perspectiva scurgerii liniare a timpului. Nici în acest fel școala ca instituție educativă nu devine un sistem cu structuri deschise. Pentru a-i conferi acest caracter, e nevoie de introducerea în strategia de conducere a școlii a unor noi metode de acțiune și de analiză a randamentului ei și al cadrelor didactice.

Abordarea sistemică a organizației ne conduce spre perspectiva situării ei într-un sistem mai cuprinzător — sistemul de învățămînt — și în mediul socio-cultural în care activează. Această abordare sistemică ne conduce la concluzia că e imposibil „de a analiza și îmbunătăți o organizație privită izolat, ci în condițiile complexității din ce în ce mai mari a activității" [2] pe care o desfășoară în configurația socială și „prin înțelegerea relațiilor" pe care ea le are cu celelalte componente ale sistemului. Dar o ase-

menea situație a școlii ca instituție educativă în configurația sistemului de învățămînt care o înglobează ne conduce spre o analiză sincronică, spre comparația cu instituțiile din jur. **Această relație cu alte instituții educative nu trebuie stabilită de inspectoratul școlar, ci de conducerile școlilor, care-și oferă reciproc informații despre structurile instituțiilor pe care le conduc și modul lor de funcționare.** Închiderea informațională rezultă din izolare, pe cînd stabilirea de informații cu alte instituții și comunicarea de informații conduce spre deschiderea structurilor.

Școala este o instituție dinamică datorită faptului că elevii care sînt obiectul actului educativ sînt în continuă creștere, transformare fizică și psihică. Dinamismul vieții școlare e determinat și de fluxul continuu de intrări de noi generații de elevi și ieșiri de absolvenți. **Structurile școlii îndeplinesc în ansamblul vieții școlare funcții operaționale** continui. Într-o clasă de elevi se predau cunoștințe, se desfășoară activități de învățare, au loc interacțiuni grupale, se cizelează comportamentele, se formează, în final, a parte din tînăra generație. Aceste transformări se integrează în energetica grupului, în dinamica devenirii lui. Într-un mod asemănător, dar specific în raport cu conținutul activității, se petrec schimbările și în celelalte structuri. Sub raport operațional, biblioteca școlară înregistrează intrările de noi cărți, iar în cadrul ei bibliotecarul și profesorii de diferite specialități desfășoară o activitate cu cartea: popularizare, difuzare, evdiență a cititorilor și a preferințelor, prezentări de cărți etc. Prin toate aceste activități, structurile la care ne-am referit își îndeplinesc atribuțiile lor operaționale în cadrul instituției școlare.

Structurile organizatorice și acționale ale școlii devin deschise însă prin ansamblul de relații pe care-l stabilesc cu celelalte elemente ale sistemului de învățămînt și cu organizațiile culturale și productive din aria de acțiune socială a școlii. J. Piaget atribuia unui sistem deschis capacitatea de a stabili relații. „Să mai notăm, preciza remarcabilul psiholog elvețian, că noțiunea de totalitate implicată în aceea de sistem deschis este în adevăr de natură relațională“ [3]. Deschiderea structurilor spre altele de același tip le împinge spre accentuarea dezvoltării datorită faptului că deschiderea permite o analiză sincronică ce face posibilă comparația școlii cu alte instituții de același gen. Dacă structurile școlii se deschid prin relații care să prilejuiască schimburi de informații și de servicii cu alte instituții școlare, atunci analiza sincronică oferă școlii un alt sistem de referință. În acest caz e posibilă autoreglarea în raport cu alte componente ale sistemului de învățămînt. Așadar, considerăm că o școală dispune de structuri deschise atunci cînd ea ca instituție, sau structurile în mod separat, exercită atribuții operaționale în interiorul ei și relaționale în schimburile și comunicarea cu alte instituții ce aparțin sistemului de învățămînt în ansamblu, sau unor subsisteme ale sale. Dar școala stabilește relații și cu întreprinderile industriale și cu instituțiile culturale din raza sa de acțiune. Și aceste relații contribuie la deschiderea structurilor școlii. Deschiderea structurilor școlii și a ei ca ansamblu organizat face posibilă analiza sincronică, specifică metodologiei structurale și abordării sistemice a învățămîntului.

3. O INSTITUȚIE ȘCOLARĂ își deschide structurile prin stimularea comunicării din interiorul ei și prin stabilirea de relații de comunicare, de transfer de servicii și de informații cu alte instituții școlare și cu mediul în care ea activează. M. Lobrot a făcut remarca pe care o împărtășim că într-o instituție educativă autentică și eficientă „comunicările sînt posibile între toți și la toate nivelurile“ [4]. Dar comunicarea în interiorul școlii între structurile ei nu este suficientă pentru a-i da instituției caracter deschis. E nevoie de flexibilitate a organizației și a conducerii ei, care să permită stabilirea de relații cu alte instituții școlare. Să ne referim la cîteva posibilități de deschidere și sincronizare a unor structuri ale școlii: clasa de elevi, grupul didactic, biblioteca și atelierul școlar. Posibilitățile sînt multiple și primesc, adeseori, note operatorii și relaționale în funcție de configurația socio-culturală în care acționează școala.

Dacă analizăm modul de autoreglare a activităților din cele trei sectoare, constatăm că actele pedagogice petrecute în situația A se autoreglează prin conexiune inversă care conduce la închiderea circuitului informațional. Actele pedagogice din situația B permit comunicarea de informații din afara grupului clasei. Cîmpul informațional s-a lărgit, iar autoreglarea comportamentului pedagogic se face în raport și cu informațiile pe care i le comunică după lecție propunătorului colegii, care au asistat la ea. Cîmpul informațional se lărgește considerabil în cadrul actelor pedagogice din situația C. Educatorul nu mai este singura sursă de informații pentru elevi. În sprijinul său vine cu explicații muzeograful, tehnicianul, inginerul specialist din întreprindere, criticul literar sau de artă. Prezența acestor specialiști în actul comunicării pedagogice conferă activității școlare un netăgăduit caracter modern. De aceea considerăm că deschiderea structurilor școlare prin acțiuni care să faciliteze lărgirea cîmpului informațional e un act de modernizare a școlii.

Dacă ne referim la grupul de educatori ai școlii, între care se stabilesc relații statornice de comunicare și de cooperare în acțiunea de realizare a obiec-

A. Clasa de elevi este un cîmp operațional în care se petrec acțiuni de organizare a grupului, transmitere de informații, decodificare a lor, control al asimilării informațiilor, evaluarea lor, interacțiuni comportamentale grupale, comunicări între elevi.

B. Deschiderea operațională prin relații pedagogice :

a) *lecții deschise la care asistă colegi din școală sau din școli apropiate.*

b) *lecții în cabinete : istorie, geografie, biologie etc.*

c) *expuneri făcute în fața clasei de personalități culturale, științifice pentru a comunica informații și a stimula receptivitatea elevilor față de domeniul respectiv.*

C. Deschiderea relațională prin acte care să permită extinderea ariei din care se primesc informații. Notăm următoarele acțiuni :

a) *lecții în muzeul de istorie.*

b) *lecții în sectoarele productive ale întreprinderilor.*

c) *lecții în natură : geografie, biologie, ecologie etc.*

d) *vizite de studii în întreprinderi, locuri istorice, zone geografice.*

e) *concerte-lecții organizate de ansambluri instrumentale.*

f) *vizionarea spectacolelor de teatru cu piese incluse în programa școlară și comentarea spectacolului și a mesajului operei dramatice.*

g) *vizionarea și comentarea unor lecții din cadrul emisiunii „Teleșcoală".*

h) *activități productive în atelierele școlare ale întreprinderilor.*

tivelor educative fixate, deschiderea lui pentru receptarea de informații din activitatea altor grupuri sau instituții cultural-educative e fructuoasă pe multiple planuri. Modalitățile de deschidere sînt variate : activități pedagogice într-o altă școală (asistențe la lecții, la activități în cercuri, transfer organizat de informații, participarea la reuniuni științifice), inițierea unor cercetări metodice în cooperare, dezbaterea unor probleme stabilite de comun acord etc. Firește, valoarea pedagogică a acestor modalități de deschidere a activității grupului crește dacă acțiunile se bazează pe principiul organizării prin cooperare. Informațiile recoltate cu prilejul acțiunilor desfășurate într-o instituție școlară cu randament sporit sau cu valoare de model incită la meditație și activitate spiritele disponibile la nou, care devin preocupate de schimbarea comportamentului lor pedagogic și de sincronizarea lui cu al colegilor în a căror activitate au observat aspecte metodice noi. Procesul de sincronizare duce și la intervenții sau modificări organizatorice în structurile școlii, pentru a le face mai suple și mai eficiente în actul educativ. Într-o asemenea situație deschiderea devine operațională.

Pentru perfecționarea activității educative, conducerea Liceului pedagogic din Arad a urmărit să cultive receptivitatea culturală a grupului de educatori și disponibilitatea lor pentru transformarea structurală și funcțională a școlii, prin relații cît mai diversificate cu grupuri de educatori de la licee pedagogice din țară și din străinătate. Școala a organizat reuniuni științifice, lecții deschise, dezbateri pedagogice și activități culturale la care au participat cadre de la alte licee pedagogice. La rîndul său, grupul nostru de educatori a participat la acțiuni similare organizate de alte instituții de profil. Pe măsura intensificării transferului de informații, școala noastră și-a organizat mai judicios structurile, iar în comportamentul pedagogic al educatorilor au apărut modificări determinate de nevoia sincronizării activității proprii cu cea observată în instituțiile școlare vizitate. Din nevoia de lărgire a orizontului de cunoaștere al elevilor prin comunicarea de informații de către oameni de știință, litere și artă, a fost înființată societatea „Humanitas", care a constituit cadrul unor întîlniri cu oameni de cultură și știință din marile centre culturale ale țării. Efectul psihologic și pedagogic al acestor contacte culturale a fost extrem de interesant. Elevii care constituiau acest grup au început să aprofundeze studiul operei lui Blaga, au inițiat studierea barocului în cultură, au efectuat cercetări sociologice în microgrupuri și au manifestat interes pentru investigarea patrimoniului spiritual local. Rezultatul s-a manifestat așadar într-un mod care atestă modernitatea unei instituții școlare : angajarea elevilor în investigația științifică.

Comunicarea între grupurile didactice în ambele sensuri — de la grupul A către B și invers — este facilitată de spiritele receptive, disponibile la nou, care sînt căutători și transmițători de noi idei pedagogice. Atunci cînd conducerea școlii organizează comunicări în ambele sensuri între grupuri de educatori, **este recomandabil să apeleze la acești educatori disponibili la nou și la spiritele inventive, care introduc în activitatea practică noile achiziții** Sprijinindu-ne pe aceștia, dezvoltăm în școală preocupări pentru nou și formăm atmosfera de experimentare metodică și autoperfecționare, care e caracteristică unei școli moderne.

Pregătirea copiilor pentru viață și pentru ziua de mîine — deceniile care vor urma — se realizează prin cunoașterea directă a vieții din întreprinderile industriale și instituțiile culturale. B. Schwartz consideră că mediul de viață poate fi factor de cultură dacă limbajul informațional va fi explicitar [5]. **Decodificarea limbajelor tehnice se face de către cadrele întreprinderii. Aceștia însă au nevoie de o pregătire sub raport pedagogic ce le poate fi asigurată de către școală.** Asistăm așadar la deschiderea structurilor informaționale ale celor două organizații aflate în relație. Activitatea practică desfășurată de elevii claselor mai mari în atelierele-școală ale întreprinderilor e nu numai o modalitate de deschidere a structurilor școlii, ci și de cooperare a celor două organizații pentru formarea forței de muncă. Adaptarea școlii la cerințele de forță de muncă ale zonei este, de asemenea, unul din aspectele modernității unei instituții educative.

Deschiderea structurilor școlii are ca efect implicarea ei mai pronunțată în viața socială, care este totodată o modalitate de pregătire a tineretului pentru o integrare activă în structurile sociale. O școală modernă nu mai are caracterul unei cetăți a științei și culturii, ci e o instituție care își schimbă în mod dinamic structurile și funcțiile ca rezultat al dinamismului vieții sociale. **Deschiderea structurilor școlii prin relații pedagogice, productive și culturale cu instituții de același profil, cu întreprinderi industriale și instituții de cultură sensibilizează corpul ei de educatori și facilitează adaptarea instituției educative la exigențele societății și ale epocii.**

BIBLIOGRAFIE

1. SIMION DORU OGODESCU, *Persoană și lume*, Editura Albatros, 1981, p. 180.

2. ADRIAN D. POPESCU, *Interdisciplinaritatea managementului*, în vol. *Interdisciplinaritatea în știința contemporană*, E.P., 1980, p. 356.

3. JEAN PIAGET, *Biologie și cunoaștere*, Dacia, 1971, p. 164.

4. JAQUELINE COMBON, RICHARD DELCHET, LUCIEN LEFÈVRE, *Antologia pedagogilor francezi contemporani*, E.D.P., 1977, p. 277.

5. BERTRAND SCHWARTZ, *Educația mîine*, trad. de L. Gavriliu, E.D.P., 1976, p. 59.

(Urmare de la pag. 7)

este mai de început, cu atît rolul manualului este mai mare și cu cît clasa se află mai sus ierarhic, cu atît rolul manualului este mai mic, ca ajutor al profesorului". Așa după cum apreciază justețea opiniei lui Simion Mehedinți, citată în lucrare : „O carte, oricît de bună, e puțin lucru. Cel ce dă suflet cărții e mai întîi și mai întîi dascălul". Sau : „În procesul de învățămînt profesorul este personajul numărul 1, înaintea oricărui document". Cu multe lucruri noi se construiește subcapitolul *Relația dintre manual și alte mijloace de învățămînt*. Discutînd diversele opinii emise mai ales în epoca noastră, cînd tehnicitatea a pătruns și pătrunde cu o putere și o insistență greu de imaginat altădată, autorul lucrării de față se menține, argumentat, pe poziția lui René Mahieu sau Emile Delavonay, care, de pe pozițiile vastelor cercetări de la U.N.E.S.C.O., pot veni cu constatarea deosebit de importantă pentru soarta cărții, inclusiv a celei școlare : „apariția radio-difuziunii și mai ales a televiziunii determină o creștere a lecturii și creează o cerere de cărți direct proporțională cu dezvoltarea rețelei audiovizuale".

Funcțiile cărții școlare : informativă, educativă, ultima fiind concepută „ca o succesoare legitimă a celei instructive, dar pe un plan superior, «educația trebuie să aibă întîietate față de simpla instrucțiune»".

De un real interes pentru autorii de manuale este, de bună seamă, partea din acest studiu referitoare la calitățile unei cărți școlare și la principiile care stau la baza elaborării unui bun manual școlar. Pornind de la o temeinică bază științifică, de la legarea de practică, de viață, și călăuzindu-se după o justă orientare ideologico-politică, autorul de manuale trebuie să țină seama de coordonata clarității, a accesibilității, de organizare sistematică a datelor științifice, toate îmbrăcate într-o limbă aleasă. Atenția pe care o acordă sistematizării materialului care alcătuiește manualul școlar vădește importanța acestei coordonate în alcătuirea cărților destinate instrucției și educației copiilor și tineretului.

Problema folosirii cărții școlare de către profesori și elevi autorul o privește întîi de pe poziția profesorului, a diferitelor lui condiții de pregătire, de pe poziția elevului.

Lucrarea se încheie cu un scurt capitol despre *Viitorul manualului și manualul viitorului*. Ideea dominantă poate fi rezumată în fraza : „Modern va fi manualul școlar care va dispune de capacitatea de a prezenta cunoștințele astfel încît elevii să le rețină într-un timp mai scurt, fără dificultăți, cu temeinicie și cu folos pentru activitatea lor viitoare. Manualul modern trebuie să dispună de o asemenea structură încît să dea elevului cît mai mult, dar să solicite un efort rațional. Un astfel de manual va infirma și părerea că „tiparul slăbește memoria".

Autorul ține seama, într-o măsură necesară, de indicațiile și realizările din țara noastră privind cartea școlară și rostul ei în învățămîntul românesc.

Am semnalat, pe scurt, cîteva date într-u atragerea atenției asupra unei lucrări de interes deosebit pentru toți cei care muncesc în școală.

(Urmare de la pag. 2)

Dîndu-și adeziunea totală la bogatul conținut de idei, reieșit din cuvîntarea rostită de secretarul general al partidului, întregul personal didactic își exprimă *hotărîrea fermă de a face totul pentru transpunerea în viață a prețioaselor orientări și indicații privind înfăptuirea unui învățămînt modern. Calitatea procesului* instructiv-educativ este, în ultimă instanță, expresia calității pregătirii de specialitate *și pedagogice a celor care îl slujesc, al fiecărui om al școlii. De aceea, întreg personalul didactic se angajează, cu un înalt spirit de responsabilitate comunistă, să se pregătească neîncetat și să acționeze ferm pentru ca politica partidului nostru privind perfecționarea și modernizarea continuă a învățămîntului să reprezinte linia lui de conduită de fiecare zi.*

LECȚIA MODERNĂ — CONCEPT, CATEGORII, TIPURI

Lector dr. ALEXANDRU POPESCU-MIHĂEȘTI
Universitatea București

Orice activitate practică umană înainte de a se desfășura concret se construiește mintal pe baza unei reprezentări anticipate a planului acțiunii și cu rezultate prevăzute dinainte. De aceea se afirmă cu temei că o practică reușită înseamnă o teorie clară, bine înțeleasă. **Lămurirea și definirea fără echivoc a unor concepte teoretice este și rezultat al practicii sociale, dar și demers indispensabil al acțiunilor practice, aplicative viitoare.**

Practica didactică este o activitate care se desfășoară preponderent sub formă de lecții. Desigur, **lecția nu este singura modalitate de lucru cu elevii și nu este pe primul plan tot timpul. Am socotit utilă o cercetare asupra conceptului, categoriilor și tipurilor de lecție modernă, pornind de la premisa că orice contribuție la** lămurirea problemelor teoretice ale conceptului de lecție și ale structurii lecției moderne poate fi socotită și o contribuție la îmbunătățirea practicii didactice, **pentru că în pregătirea pentru ținerea lecțiilor și în analiza modului în care se desfășoară lecțiile cadrele didactice își raportează acțiunile la teoriile care sînt în circulație (cu privire la lecție).**

FOLOSIND INSTRUMENTUL ANALIZEI SISTEMICE, structuraliste și metoda comutării * am identificat factorii esențiali, invariantele, care prin combinare dau structura diverselor categorii, tipuri și variante de lecții și care, desigur, trebuie avuți în vedere în definirea noțiunii de **lecție.**

Deși au trecut mai mult de trei secole de cînd J. A. Comenius, în „Didactica Magna", a elaborat o teorie de instruire a tinerei generații în sistemul pe clase și lecții, diversele aspecte ale acestei probleme complexe rețin și astăzi atenția cercetătorilor și a lucrătorilor din învățămînt, atît pentru a se ajunge la un consens teoretic la nivelul dezvoltării actuale al psihopedagogiei, cît și pentru nevoi practice. Ideea organizării învățămîntului pe clase și lecții — atît la noi în țară, cît și în alte țări — uneori a fost îmbrățișată, aplicată și completată, alteori a fost respinsă.

Sporadic înainte [1] și intens la începutul jumătății a II-a a veacului nostru au avut loc dezbateri pentru a lămuri locul lecției în cadrul formelor de organizare a procesului de învățămînt, criteriile de stabilire a tipurilor de lecții, tipurile de lecții, structura lor etc. Soluțiile propuse în urma acelor dezbateri, sintetizate în manuale și metodici, au fost aplicate în învățămîntul nostru aproape fără rezervă vreo două decenii, după care s-au formulat critici la adresa lecției cu structură rigidă. Entuziasmul pentru înnoire cu orice preț a dus la exagerări, care au ajuns pînă la extrema contestării locului prim al lecției în cadrul formelor de organizare a procesului de învățămînt sau chiar fiind opțiuni „pentru înlăturarea completă a lecției, fiindcă ea n-ar mai putea să satisfacă cerințele actuale ale procesului de învățămînt" [2]. De fapt, criticile pe care le-a suscitat modul de predare prin lecții vizau metodica lecției, invariabilitatea metodelor pedagogice, structurile rigide [3], treptele formale.

* Comutarea constă în înlocuirea unui element cu altul (din cele presupuse că aparțin sistemului sau fenomenului analizat) cu scopul de a deosebi substituirile care atrag după sine schimbări în planul funcționalității fenomenului. Unitățile care prin substituire produc schimbări în funcționalitatea fenomenului luat ca sistem se consideră în raport de comutare și sînt niște invariante, adică elemente certe importante ale sistemului sau fenomenului. Unitățile care prin înlocuire nu aduc schimbări în planul funcționalității sînt în raport de variație și nu se consideră elemente esențiale ale sistemului sau ale fenomenului.

[1] Vezi : DUMITRU MUSTER. *Pregătirea pedagogică teoretică a profesorului secundar*, București, 1938, p. 69—71 ; EM. BRÂNDZĂ, *Pedagogia școlară*, 1939 ; D. MUSTER, *Învățământ, instrucție, educație*, 1942.

[2] ANDREI DANCSULY, *Perfecționarea formelor de organizare a procesului de învățămînt*, „Revista de pedagogie", nr. 8, 1972, p. 32.

[3] Vezi : VASILE BUNESCU, *Lecția, act de creație a profesorului, condiție esențială de educare a creativității elevului*, „Revista de pedagogie", nr. 10, 1971 ; IOAN CERGHIT, *Modernizarea lecției — o problemă deschisă practicii școlare și cercetării pedagogice*, „Revista de pedagogie", nr. 3, 1980.

PÎNĂ SĂ SE CRISTALIZEZE O TEORIE A LECȚIEI SUPLE, creatoare, pedagogii și-au făcut cunoscută concepția metodică despre lecție prin termenii întrebuințați, folosind, de obicei, un cuvînt compus cu sensuri mai mult plastice decît tehnice : lecție tradițională, lecție birocratică, lecție dogmatică, lecție retrogradă, lecție veche, lecție mecanică, lecție rigidă, lecție anacronică (expozitivă, verbalizată), lecție clasică, lecție nouă, lecție modernă etc.

Claritatea conceptului sau felul în care este definit un termen polisemantic care desemnează o categorie sau o noțiune de bază a unui domeniu important al cunoașterii, al practicii sociale — cum este didactica — are mari implicații nu numai în disputele teoretice, ci mai ales în demersurile practice, care se raportează permanent la conceptele teoretice, la notele definitorii ale **noțiunii pivot.** Din acest motiv, definirea științifică, riguroasă a lecției se impune cu necesitate.

Dar, deși termenul **lecție** — în accepția sa didactică — **are o frecvență foarte mare în vorbirea zilnică, noțiunea desemnată de el nu apare definită riguros (cu gen proxim și diferențe specifice), nici în lucrările cu caracter pedagogic, nici în dicționarele speciale sau generale, explicative.** Enunțul cel mai frecvent întîlnit în manuale, metodici și dicționare precizează că „lecția este o formă de bază a procesului de învățămînt". Din această formulare nu aflăm nimic din conținutul noțiunii definite deoarece lipsesc notele definitorii — diferențele specifice. Obiectele, fenomenele, chiar și instrumentele corporale nu se definesc prin formă, ci prin conținut sau prin funcționalitate.

Iată cîteva definiții date lecției — cele mai dezvoltate și cuprinzătoare — întîlnite în lucrări cu caracter normativ, definiții pe care le socotim nesatisfăcătoare :

— „Lecție — formă de bază a organizării muncii didactice prin care se transmit elevilor anumite cunoștințe într-o unitate de timp" [4] ;

— „Lecție, formă de bază a învățămîntului, constînd, de regulă, din verificarea cunoștințelor și din predarea materiei noi, ora de curs fiind luată ca unitate de timp" [5]. (Este definită asemănător și în alte dicționare explicative) ;

— „Lecție, activitate a elevilor sub îndrumarea profesorului în vederea asimilării cunoștințelor și formării deprinderilor prevăzute de o temă din programa școlară și într-un timp determinat" [6].

Prin aceste formulări, se definește generalul — **lecția ca formă a procesului de învățămînt** — prin notele definitorii ale particularului, ale unui singur tip de lecție, ale lecției tradiționale de comunicare de noi cunoștințe și, respectiv, ale tipului mixt. Astfel sfera noțiunii care definește este mai îngustă decît sfera noțiunii definite, iar raportul dintre definitor și definit — în loc să fie de identitate — este de subordonare : de la gen la specie.

PROPUNEM URMĂTOAREA DEFINIȚIE : „Lecția este o unitate didactică funcțională fundamentală sau o formă a procesului de învățămînt prin care o cantitate determinată de informații *, aparținînd sistemului instructiv-educativ planificat, este preocupată și asimilată activ de subiectul educației (elev, grup, clasă etc.) într-un timp determinat **, pe calea unei activități intenționate, sistematice, cu autoreglare, provocînd în sfera biopsihică a acestuia — prin recepționarea activă și prelucrarea informațiilor — un progres, o modificare în sensul formării dorite, adică în orice aspect al personalității : cunoștințe, capacități, idealuri, interese, atitudini, reacții afective, tehnici de gîndire și de acțiune ș.a." [7].

Această definiție, prezentată într-o formulare largă, explicită și, desigur, susceptibilă de îmbunătățire — prin completare sau (și) esențializare —, considerăm că îndeplinește majoritatea condițiilor de definire a noțiunilor :

1. respectă cerințele logicii formale de a avea un gen proxim și diferențe specifice ;

2. dezvăluie aspectele fundamentale ale conținutului și sugerează raportul lor, dovedind că lecția este o formă, dar nu o formă „în sine", ci o formă a unui conținut precizat ;

3. are un grad sporit de generalizare față de alte definiții date lecției.

Astfel definită, lecția nu este nici nouă, nici veche, nici modernă, nici anacronică, ci este pur și simplu lecție ; o îmbinare între predare-învățare ; îndrumătorul (cadru didactic, maistru de lucru, instructor, comandant militar etc.) are o participare directă —nemijlocită — sau mijlocită (a elaborat manualul, lecția, materialul audio-vziual etc. folosite de elev).

Felul propriu, particular de învățare sau de educare, prin autoinstruire, prin programare sau prin prezența cadrului didactic — într-o activitate dogmatică sau flexibilă, într-un anume loc (clasă, labo-

---

4. *Dicționar de neologisme*, Editura științifică, București, 1966, p. 240.

5. *Dicționar de pedagogie contemporană*, Editura enciclopedică română, București, 1969, p. 159.

6 *Dicționar de pedagogie*, E.D.P., București, 1979, p. 247.

* Termenul informații este folosit, în sens larg, ca sumă a influențelor care determină o reacție elevului în sfera comportamentală (biopsihică).

** Durata lecției variază în raport cu diverși factori : materialul uman cu care se lucrează, specificul sarcinii pedagogice, locul unde se desfășoară lecția etc.

7 Vezi articolul nostru : *O definiție a lecției*, „Tribuna școlii", nr. 215, mai 1980, p. 5.

rator, atelier, şantier), prin simplă verbalizare sau prin contact direct cu realitatea, prin simulare, descoperire, problematizare etc. reprezintă doar aspecte ale formei de activitate didactică **numită generalizant lecţie.**

Descriind forma internă a lecţiei, se descriu formele formei de activitate numită lecţie.

Într-o viziune structuralistă, fiecare fenomen (inclusiv lecţia) este alcătuit dintr-un ansamblu de elemente care se condiţionează reciproc în vederea realizării unei funcţii comune. Sînt numeroşi factorii care determină osatura unei lecţii şi care influenţează eficienţa ei. Am reţinut şi-i reliefăm numai pe cei esenţiali, care sînt de referinţă şi a căror neglijare sau înlocuire condiţionează structura, dinamica, funcţionalitatea şi, bineînţeles, eficienţa lecţiei.

Organizarea lecţiilor în diverse sisteme — adică într-o activitate largă care asigură atingerea unor obiective îndepărtate — este tributară nu atît realităţii obiective (cum ar trebui), ci mai ales felului în care este reflectată această realitate în concepţii pedagogice. Aşa se explică existenţa unor păreri atît de diferite între ele privind sistemul de lecţii.

Spargerea dogmatismului structurii lecţiei nu trebuie confundată cu anarhia, cu improvizaţia sau cu lipsa totală a verigilor şi momentelor în activităţile planificate pentru cucerirea ştiinţelor şi dezvoltarea fiinţei umane.

Clasificarea lecţiilor în sisteme şi tipuri nu este unitară şi datorită varietăţii criteriilor folosite în clasificare.

Folosind metoda comutării, într-o analiză sistemică, am depistat o serie de invariante care îmbinate diferit formează sistemul de lecţii. Invariantele alese sînt esenţe care reprezintă conţinutul elementelor care intră în relaţii pentru a rezulta structura lecţiei. După cum se urmăresc obiective mai largi sau obiective imediate, performative, invariantele vor fi mai mult sau mai puţin cuprinzătoare şi implicit — mai multe.

Invariante :

1. Obiectivul instructiv-educativ (formativ)

a) dobîndirea cunoştinţelor ;

b) fixarea (consolidarea) cunoştinţelor şi formarea priceperilor şi deprinderilor ;

c) repetarea şi sistematizarea cunoştinţelor ;

d) verificarea şi aprecierea cunoştinţelor, priceperilor şi deprinderilor (evaluarea randamentului şcolar) ;

e) aplicarea cunoştinţelor în situaţii similare, realizarea sarcinilor operaţionalităţii cunoştinţelor * (aspectul practic-demonstrativ şi practic-aplicativ ;

f) formarea unor trăsături morale ;

g) însuşirea tehnicilor şi a metodelor de cunoaştere, de cercetare sau de mînuire a unor instrumente de investigaţie (aspectul aplicativ-experimental) ;

h) aplicarea cunoştinţelor în situaţii noi, creatoare, realizarea sarcinilor funcţionalităţii ** cunoştinţelor ;

i) dezvoltarea capacităţilor mentale superioare, a unor procese psihice sau a capacităţilor fizice.

2. Caracteristicile didactice ale obiectului de studiu, spectrul noţional [8] al ştiinţei.

Sînt pedagogi care, în stabilirea tipurilor de lecţii, afirmă că rolul dominant trebuie să-l aibă „conţinutul materiei de învăţămînt" [9], dar nu sînt făcute precizări ce aspect al conţinutului materiei au în vedere. Noi am socotit că nu interesează — în lămurirea acestei chestiuni — de care ştiinţă aparţin noţiunile sau despre ce problemă tratează capitolul respectiv, ci ce specific didactic au noţiunile respective. Pentru aceasta am pornit de la ideea că fiecare ştiinţă are noţiuni care, datorită gradului de abstractizare şi sferelor de cuprindere a fenomenelor reflectate, solicită în chip diferit capacităţile elevilor pentru înţelegere şi învăţare logică. Efortul necesar pentru învăţarea ştiinţelor nu este legat numai de numărul noţiunilor, ci mai ales de dificultatea de înţelegere, de formare şi de învăţare a lor. Fiecare ştiinţă, chiar fiecare noţiune, pentru învăţare, se adresează cu pondere diferită organelor de simţ, memoriei, afectului sau gîndirii logice, abstracte. Deci fiecare ştiinţă are un specific didactic al noţiunilor destinate studiului.

Nu numai în stabilirea raportului dintre logica internă a ştiinţei şi logica procesului învăţării şi a raportului dintre sistemul liniar şi cel concentric de predare, dar şi în alegerea **tipului de lecţie şi a structurii interne a lecţiei** trebuie să se ţină seama de gradul de dificultate pentru înţelegere şi învăţare logică a cunoştinţelor şi noţiunilor prevăzute pentru lecţia respectivă şi de capacităţile intelectuale ale elevilor cu care se lucrează. În gîndirea structurii lecţiei şi a strategiilor de învăţare demersul metodologic se raportează la caracteristicile didactice ale obiectului de studiu, la spectrul noţional al ştiinţei, la dificultatea de înţelegere şi formare a noţiunii —

*, ** Pentru sensul pedagogic al termenilor *operaţional* şi *funcţional* vezi : VASILE BUNESCU, *Instrumental, operaţional şi funcţional în învăţămîntul contemporan*, în „Revista de pedagogie", nr. 7/1980, p. 3—6.

[8] Vezi lucrarea noastră „Logica internă a ştiinţelor şi logica disciplinelor de învăţămînt — coordonate de bază în elaborarea programelor şcolare", în „Revista de pedagogie", nr. 10, 1980, p. 17.

[9] Cf. M. GIURGEA, Didactica generală, Centrul de multiplicare al Universităţii Bucureşti, 1970, p. 213 — la subsol.

văzută prin prisma gradului de abstractizare și generalizare pe care se află noțiunea respectivă și a contactului direct sau indirect cu realitatea pe care o studiază elevul.

3. **Condițiile și locul în care se desfășoară lecția: clasă, laborator, atelier, cabinet, uzină, lot școlar, muzeu, teren de sport, în natură etc.**

4. **Durata lecției: o oră, mai multe ore etc.**

5. **Rolul profesorului în lecție: organizator, transmițător exclusiv de informații, arbitru sau îndrumător (rezolvă aspecte litigioase, confuzii, soluții eronate, greșeli).**

6. **Metodele folosite pentru cunoaștere** (metode de învățare, metode de cercetare).

7. **Mijloacele de învățare utilizate**

În legătură cu acest aspect, iată ce scrie M. Giurgea [10]: „...în cadrul lecțiilor de predare și însușire a noilor cunoștințe putem avea atîtea variante cîte mijloace de învățămînt folosim. Într-un fel va fi logica problemei cu ajutorul unui film didactic și în alt fel va fi în cazul folosirii magnetofonului. Mijloacele moderne favorizînd diferențierea, individual sau în grupe, lecția va îmbrăca o anumită structură în raport cu aceste modificări".

8. Nivelul dezvoltării psihice al celor care învață sau particularitățile de vîrstă

Fiecare idee, noțiune solicită într-un anumit fel segmentele psihice receptoare și prelucrătoare în procesul învățării logice, al asimilării și întrebuințării cunoștințelor în situații practice. Actul înțelegerii depinde nu numai de dificultatea noțiunii, ci și de capacitatea de analiză, sinteză, abstractizare și generalizare, de experiența cognitivă a elevului, de fondul referențial și de capacitatea de mobilizare psihică [11] pentru învățarea logică, deci de gradul dezvoltării psihice al celor care învață.

9. Instrumentul de transmitere a informației: profesor, manual, mașină

Acestea sînt invariantele din a căror combinare și ordine de prioritate rezultă categoriile, tipurile și variantele de lecții.

Sînt și opinii de dată recentă care consideră că trebuie să avem rezervă față de orice clasificare în tipuri a unor fenomene complexe, cu constituenți care au întrepătrunderi dinamice. Fenomenul lecție este de mare complexitate. Socotim că tocmai din acest motiv sublinierea esențelor cu o mai pronunțată stabilitate și gruparea lor după funcționalitate în:

A. **Categorii de lecții**
B. **Tipuri de lecții**
C. **Variante ale tipurilor de lecții,** ajută la o cunoaștere mai profundă a fenomenului și, bineînțeles, la o aplicare cu randament sporit în practica didactică.

A. În marea varietate a lecțiilor se pot distinge grupaje ale obiectivelor didactice care, după complexitatea și funcționalitatea lor, dau contur la trei **categorii reprezentative de lecții.**

I. Lecții cu structură unifuncțională — cînd se urmărește un singur obiectiv didactic (numai dobîndirea de cunoștințe, numai fixarea, consolidarea cunoștințelor și formarea priceperilor și deprinderilor etc.).

II. Lecții cu structură **bi (tri)** funcțională — cînd se urmăresc două, trei obiective, dintre care unul ca verigă fundamentală și altele subordonate acesteia cu o distribuție pre și postmergătoare.

III. Lecții cu structură polifuncțională — cu toate obiectivele didactice pe același plan. Această categorie are întrebuințare mai ales în instruirea programată.

B. Pentru stabilirea tipurilor de lecții s-au propus mai multe criterii, repere:

— scopul, sarcina didactică principală;

— metodele folosite;

— particularitățile de vîrstă ale elevilor;

— volumul și natura cunoștințelor ș.a.

După cum s-a mai arătat, în stabilirea strategiilor didactice, a tipului de lecție și a structurii ei, trebuie avuți în vedere toți factorii (invariantele) care se intercondiționează, dar nu toți sînt punct de plecare. Educația și instrucția pornesc de la cerințe obiective ale societății formulate printr-o cerere fermă a produsului educativ, cunoscută sub denumirea de „comandă socială". Comanda socială stabilește modelul viitorului adult, necesarul maximal de educație.

Comanda socială este „farul" obiectivelor, scopului și sarcinilor educaționale. Educația are demersuri conștiente, planificate, călăuzite de obiective și de un **scop.** În funcție de obiectivul propus se analizează invariantele ca factori esențiali care alcătuiesc sistemul de referință și se stabilesc strategiile didactice. Și finalitatea, evaluarea, măsurarea eficienței tot la obiectivul performativ se raportează. Obiectivul este deci punctul de ple-

[10] M. GIURGEA, *Activizarea elevilor în lecție prin folosirea tehnicilor moderne de învățămînt*, „Revista de pedagogie", nr. 10, 1971, p. 12.
[11] Vezi lucrarea noastră, *op. cit.*, p. 17—18.

care al fiecărei acțiuni didactice și tot el este unitate de măsură a eficienței. De aceea, **obiectivul fundamental trebuie să servească drept criteriu pentru stabilirea tipurilor de lecții,** iar fiecare tip de lecție e bine să poarte numele obiectivului fundamental al lecției.

Obiectivul fundamental și cel performativ direcționează întreaga activitate. Ele au uneori caracter compozit, complementar, corespunzînd categoriei de lecții bi (tri) funcționale, lecții cu structură mai complexă. După obiectivul fundamental al demersului didactic se pot structura cel puțin nouă tipuri de lecții, cele enumerate la subpunctele a-i, de la punctul 1.

Probabil că pentru nevoile practice imediate (de pregătire a lecției) este satisfăcătoare o clasificare a lecțiilor numai în două grupaje : categorii (tipuri) și variante ale acestora. Socotim însă că pentru evitarea ambiguității în discuțiile care se fac la analiza lecțiilor de probă sau a celor deschise, cele trei sfere ale clasificării : categorii, tipuri, variante, dau un plus de limpezime pentru reflectarea și exprimarea fără echivoc a opiniilor în legătură cu aceste fenomene complexe.

Complexitatea fenomenelor instructiv-educative face să se poată realiza cu greu **lecții pure** care să aparțină exclusiv unei categorii sau unui tip, să aibă demersuri care realizează numai un obiectiv didactic. Lecția cu cea mai mare frecvență este cea care aparține aproximativ categoriei polifuncționale și, de obicei, rezolvă obiective enumerate de noi la subpunctele **a, b, c, d,** de la punctul 1.

Toate lucrările de psihopedagogie modernă subliniază necesitatea realizării unui învățămînt dominant formativ. Obiectivele învățămîntului formativ nu se rezolvă de la sine, fără acțiuni intenționate speciale, așa cum, dealtfel, sînt prevăzute pentru realizarea laturii informative. Avînd în vedere acest deziderat al învățămîntului actual, considerăm că tipurile de lecții descrise în lucrările actuale cu caracter didactic (indicate de noi la subpunctele **a, b, c, d)** rezolvă cu prioritate probleme ale laturii informative. De aceea socotim că fără utilizarea unor tipuri de lecții care să aibă obiectiv dominant rezolvarea unei sarcini formative, cu strategii exprese și rezultate măsurate (cu evaluare), învățămîntul formativ nu coboară din teorie și declarații în practica didactică. Acest fapt l-am avut în vedere cînd am formulat tipurile de lecții de la subpunctele e, f, g, h, i, tipuri care indiferent cum se vor numi, e necesar să se utilizeze în învățămînt.

C. Dacă numele unui tip de lecție și structura sa se leagă dominant de obiectivul instructiv-educativ (formativ) dominant, varietatea lecțiilor din cadrul aceluiași tip este dată de „obiectivul performativ", de scopul didactic, iar structura depinde de raportul de prioritate și de ponderea care se acordă celorlalte opt invariante care se au în vedere în fixarea demersurilor didactice din cadrul fiecărei lecții. Astfel rezolvată problema, **fiecare lecție are o dinamică proprie, inedită, este un act de creație a profesorului care exclude și dogmatismul verigilor, dar și improvizația.** Creația nu apare în gol. Ea pornește de la îmbinarea unor noțiuni, idei, cunoștințe stăpîntie profund. **Structura lecției moderne nu e arbitrară. Ea este stabilită în urma analizei temeinice a factorilor obiectivi ai sistemului,** factori pe care i-am identificat prin metoda comutării și pe care profesorul trebuie să îi aibă în vedere cînd își stabilește osatura lecției și cînd se analizează eficiența lecției. Dispar structurile rigide. treptele formale stereotipe, dar libertatea de opțiune a tipului de lecție, a structurii ei, a dinamicii și strategiilor lecției nu-l ușurează pe profesor, ci dimpotrivă. Deci **nu dispar verigile lecției, ci — în lecția modernă — se efectuează o selecție științifică și o combinare adecvată a invariantelor, în urma unui studiu temeinic al situației concrete** și, desigur, se prevăd verigi, momente, acțiuni.

Spațiul nu ne permite să descriem verigile reper, structura fundamentală a fiecărui tip de lecție. Vom prezenta opinia noastră în legătură cu aceste chestiuni în alt articol.

Întrucît problema abordată este de mare interes teoretic și practic și extrem de complexă, ea nu poate fi tratată în toată complexitatea într-un studiu de dimensiunile celor cuprinse în reviste și probabil că nici nu va putea fi rezolvată definitiv de cercetările unei singure persoane. Ne-am asumat riscul exprimării unor puncte de vedere care au menirea de a incita la reflecții, dezbateri și luări de poziție și de a contribui și în acest fel la strîngerea unui fond de idei pe baza cărora să se poată elabora în viitor sinteze care să lumineze mai clar metodologia, activitatea practică a celor care se ocupă de instrucție și educație.

Un nou volum de onomastică românească

De curînd, bibliografia lingvistică de specialitate s-a îmbogățit cu un nou volum [1]. Cum se indică și în titlu, cartea este numai un fragment de onomastică românească care suscită încă multe răspunsuri. E suficient să răsfoim zecile de volume de documente ale lui N. Iorga privind trecutul istoric românesc ca să înțelegem mai bine acest deziderat. N. Iorga, care vedea în onomastică și toponimie argumente de or-

[1] I. PĂTRUȚ, *Onomastică românească*, Editura științifică și enciclopedică, București, 1980.

Asistent univ. DINUȚA MARIN

(Continuare în pag. 31)

ÎNȚELEGEREA DE CĂTRE ELEVI A INTERACȚIUNII DE TIP CAUZAL

AURELIA TURCU
cercetător științific principal, I.C.P.P.

Descifrarea cauzelor și efectelor, a interacțiunii cauzale a fenomenelor și proceselor constituie premisa esențială a înțelegerii atît a genezei cît și a consecințelor acestora, relația cauzală fiind ea însăși „o relație complexă între actul genetic și consecință" (I. Tudosescu, 1971)[1].

Firește, relațiile dintre fenomene și procese nu se reduc la cele de cauzalitate. Un rol important în sistemul interacțiunilor dintre obiecte și fenomene îl au raporturile funcționale, structurale. teleologice etc. (I. V. Kuznețov și al., 1963; C. Mare, 1966, 1980)[2]. Spre deosebire însă de acestea, interacțiunea de tip cauzal dezvăluie esența fenomenelor, deziderat al cunoașterii omenești. În același timp, înțelegerea și operarea cu raporturile cauzale constituie nucleul formării gîndirii cauzale, dimensiune fundamentală a gîndirii științifice.

1. Formarea la elevi a unei gîndiri cauzale cu caracter științific se impune cu atît mai mult cu cît în etapa contemporană caracterul scientist al disciplinelor de învățămînt s-a accentuat în mod considerabil. Acest fapt obligă la reconsiderarea punctului de vedere referitor la etapele formării gîndirii științifice la copil.

Potrivit concepției lui J. Piaget (1971)[3], copilul ar deveni apt de a înțelege și opera științific numai la vîrsta de 11—12 ani, cînd are loc, din punctul de vedere al cauzalității, o eliberare netă a operațiilor logice, reversibile, de structurile cauzale, ireversibile.

Este adevărat că la această vîrstă se constată o diferențiere a cauzalității de operațiile intelectuale, diferențiere ce va avea ca efect un progres al operațiilor cît și al cauzalității. Aceasta nu înseamnă însă că pînă în acest stadiu al dezvoltării intelectuale orice încercare de stimulare și dezvoltare a gîndirii cauzale cu caracter științific ar fi de prisos. Întrucît elevii posedă disponibilități de înțelegere cauzală științifică, și nu numai empirică, și înainte de vîrsta stabilită de J. Piaget, este posibil ca printr-o instruire adecvată ce solicită elevilor înțelegerea și operarea științifică cu raporturi cauzale să se obțină o accelerare a unor structuri cognitive subiacente gîndirii cauzale. Scopul principal al unei asemenea instruiri, cel puțin în privința cercetărilor noastre nu constă atît în accelerarea procesului de dezvoltare a capacităților intelectuale anvizajate, în cazul de față a capacității de înțelegere științifică a interacțiunii cauzale, cît mai ales în prevenirea cristalizării la elevi a unor modele de înțelegere cauzală preponderent empirică. Se știe că odată stabilizate, astfel de modele opun o rezistență mai mare la încercările didactice de a le restructura, de a le înlocui cu modele de înțelegere corectă din punct de vedere științific (B. Inhelder, N. Sinclair, M. Bovet, 1977)[4]. Cercetările noastre referitoare la gîndirea cauzală a elevilor au constatat, pe de o parte, o rezistență mai mică a elevilor de clasa a V-a comparativ cu cei de clasa a VI-a și a VII-a la introducerea unui mod de gîndire cauzală cu caracter științific. Pe de altă parte, persistența pînă la clasa a XII-a chiar a unor explicații neștiințifice a cauzalității proceselor și fenomenelor (fizice, chimice, biologice, sociale etc.), relevă o înțelegere neștiințifică a interacțiunii de tip cauzal.

Chiar dacă gîndirea elevului de 11—12 ani începe să semene, funcțional, cu gîndirea științifică, ea nu se formează deci printr-o dezvoltare spontană. În ceea ce privește înțelegerea interacțiunii cauzale, empiricul deține o pondere mare chiar la nivelul elevilor din ultimele clase de liceu. Eliminarea empiricului din gîndirea elevilor se realizează treptat, prin restructurarea lui de către științific (L. S. Vîgotski, 1972; M. Zlate, 1973, P. Popescu-Neveanu, 1977)[5]. Considerăm însă că cu cît se va proceda mai devreme la educarea elevilor în spiritul înțelegerii științifice a interacțiunii cauzale a fenomenelor și proceselor, cu atît șansele de formare a unei gîndiri cauzale cu caracter științific sînt mai mari și cu atît mai ușor este înlăturată posibilitatea instalării în gîndirea lor a unui mod de înțelegere și operare empirică cu raporturile de cauzalitate.

2. Obiective și ipoteze

2.1. Cercetările noastre au avut ca obiectiv formarea la elevi a capacității de înțelegere (și operare) corectă din punct de vedere științific a interacțiunii cauzale.

2.2. Am presupus că înțelegerea de către elevi a raporturilor de cauzalitate și, în consecință, formarea unei conduite **explicativ-cauzative** în legătură cu orice fenomen pot fi realizate printr-un program sistematic de instruire, organizat sub forma unor lecții care să solicite elevilor explicarea cauzală a unor fenomene, operarea cu raporturile de cauzalitate.

3. Etapele cercetării

• **Etapa pre-test** a constat în aplicarea unui chestionar ce cuprindea întrebări și probleme (cu conținut de fizică, geografie, biologie) care vizau, în esență, înțelegerea interacțiunii cauzale.

• **Etapa de instruire** a cuprins un ciclu de patru lecții predate de către experimentator și două teme pe care elevii le rezolvau în mod independent.

• **Etapa post-test** a constat într-o probă de evaluare a eficienței instruirii.

4. **Subiecții** au fost elevi de clasa a VI-a de la Liceul de științe ale naturii „C. A. Rosetti" și Școala generală nr. 5 din București *. Cei 84 de elevi studiați au fost împărțiți în două loturi : experimental (45) și de control (39).

5. **Metoda** utilizată a fost aceea a învățării prin **descoperire dirijată.** Situațiile problematice create solicitau elevii să descopere, prin dirijarea de către experimentator, interacțiunile cauzale și să le integreze într-o explicație cauzală cu caracter științific.

6. Programul experimental

Rezultatele pre-testului au stat la baza elaborării conținutului lecțiilor experimentale și a temelor individuale, precum și a succesiunii acestora.

• **Lecția I** realiza o familiarizare a elevilor cu conceptele de bază pe care le presupune relația de cauzalitate. Astfel, au fost explicate conceptele de **cauză, efect, cauzalitate, interacțiune, conexiune inversă, condiții.** Prin întrebări și probleme, elevilor li se conștientiza nu numai semnificația acestor concepte ci și legătura dintre ele. Situațiile problematice foarte variate create în cadrul lecțiilor îi orientau spre diferențierea celor doi termeni ai relației cauzale cît și spre stabilirea legăturilor biunivoce dintre ei. Erau solicitați, de asemenea, să diferențieze cauzele de condiții, să precizeze rolul unui factor (cauze) în raport cu celălalt (condiții).

• **Lecția a II-a** a avut drept scop explicarea tipurilor de condiții. În cadrul acestei lecții elevii au fost dirijați să descopere condițiile **necesare** și **suficiente** implicate în **producerea unor fenomene.** Ei realizau mai întîi o ierarhizare a condițiilor. Predicțiile formulate de ei cu privire la rolul unora sau altora dintre condițiile ierarhizate (necesare sau întîmplătoare) erau confruntate în cadrul mai multor variante ale uneia și aceleiași situații problematice. Prin eliminare erau reținute acele condiții prin intermediul cărora fenomenul cauză conducea cu **necesitate** la apariția efectului prevăzut prin anticipări. După astfel de confruntări, în cursul cărora erau regîndite atît rolul diferitelor tipuri de condiții cît și relația dintre cauze și condiții, elevii conchideau că „una și aceeași cauză va produce unul și același efect numai dacă vor fi respectate aceleași condiții", că „schimbarea unor condiții poate duce la apariția altor efecte". Astfel, **raportarea referențială** (la condiții), pe care o realizează elevii, apare cu o frecvență relativ mare în cursul acestei lecții.

• **Lecția a III-a** a avut ca obiectiv principal explicarea **conexiunii inverse** și a rolului acesteia în sistemele cu autoreglare. Înțelegerea conexiunii inverse a determinat la elevi reconsiderarea legăturii dintre termenii raportului de cauzalitate, în sensul înțelegerii biunivocității sale, precum și a caracterului său asimetric.

• **Lecția a IV-a** a urmărit realizarea înțelegerii de către elevi a interacțiunii cauzale în raport cu alte tipuri de interacțiuni și legături necauzale. Astfel, prin exemplele cuprinse în lecție, prin situațiile problematice oferite elevilor erau explicate și ilustrate legăturile de continuitate și de succesiune spațio-temporală, relațiile funcționale, structurale, condiționale etc. Diferențierea pe care elevii erau solicitați să o realizeze a determinat o înțelegere mai profundă a specificului interacțiunii de tip cauzal, ca o interacțiune care relevă **geneza** fenomenelor, determinarea acestora. Totodată, prin această lecție s-a urmărit să se demonstreze elevilor biunivocitatea și chiar neunivocitatea interacțiunii cauzale. În felul acesta, a fost restructurată înțelegerea de către elevi a relației cauzale ca o relație strict deterministă, de la cauză la efect.

Consolidarea, precum și verificarea corectitudinii înțelegerii interacțiunii cauzale au fost realizate prin două teme ce conțineau întrebări și probleme, pe care elevii trebuiau să le rezolve în mod independent.

7. Rezultate

Prin analiza datelor experimentale au fost desprinse următoarele rezultate mai importante, care relevă nivelul și particularitățile înțelegerii de către elevi a interacțiunii cauzale.

---

* Conținutul programului experimental a fost elaborat în colaborare cu tovarășa profesoară *Simona Chiriţescu*, pentru care îi mulțumim în mod deosebit.

7.1. Prezența unor serioase carențe de înțelegere corectă a interacțiunii de tip cauzal, concretizate în :

7.1.1. Înțelegerea interacțiunii cauzate ca o acțiune care are loc într-un singur sens, de la cauză la efect. O atare situație este pusă în evidență de răspunsurile obținute la întrebările și problemele cuprinse în pre-test și chiar la cele cuprinse în prima temă individuală (dată elevilor după primele două lecții).

7.1.2. Apar, de asemenea, numeroase exemple de răspunsuri care dovedesc o neînțelegere a caracterului asimetric al relației cauzale, cauza și efectul avînd, după părerea multor elevi, roluri similare („cauza determină efectul și efectul determină cauza"). Aceasta face dificilă înțelegerea de către elevi nu numai a schimbării rolului unuia din termenii relației cauzale în funcție de un sistem de referință, dar și a conexiunii inverse. Înțelegerea acțiunii efectului asupra cauzei s-a realizat ca rezultat al instruirii elevilor prin programul experimental care a cuprins probleme speciale în care elevii aveau sarcina să stabilească conexiunea inversă. Aceasta implică, din punct de vedere psihologic, reversibilitatea gîndirii, îndeosebi reversibilitatea prin reciprocitate. Problemele cuprinse în programul experimental au antrenat și stimulat astfel flexibilitatea ca una din calitățile fundamentale ale gîndirii, indispensabilă capacității de înțelegere corectă a interacțiunii de tip cauzal.

7.1.3. În cele mai multe cazuri înțelegerea interacțiunii cauzale are un caracter empiric sau eronat. Aceasta se reflectă în explicațiile pe care elevii le dau diferitelor procese și fenomene fizice (A. Turcu, 1981)[6].

7.2. În înțelegerea de către elevi a interacțiunii cauzale ponderea o au răspunsurile care reflectă o înțelegere a acesteia ca relație univocă. Instruirea realizată prin programul experimental a determinat o scădere evidentă a răspunsurilor de acest tip. Aceasta s-a concretizat în sporirea capacității elevilor de a realiza relaționări cauzale multiple, de a sesiza rolul factorilor **aleatori** în determinarea cauzală a fenomenelor. Se manifestă astfel, deși sporadic, printr-un număr relativ mic de răspunsuri, capacitatea de înțelegere a **determinării probabiliste** a fenomenelor.

7.3. Particularitățile înțelegerii interacțiunii de tip cauzal se reflectă nu numai în explicațiile, ci și în tipurile de raporturi cauzale pe care elevii le stabilesc între fenomene care interacționează cauzal (A. Turcu, 1980)[7].

Din acest punct de vedere, la elevii studiați se constată tendința de a simplifica raporturile cauzale existente în cadrul unui grup de fenomene care interacționează cauzal. Simplificarea se realizează în două direcții : a) prin stabilirea unor raporturi de determinare de la cauză la efecte (sau de la cauze la efecte) ; b) prin stabilirea unor raporturi liniare în cadrul unui lanț de fenomene, în care primul fenomen îl determină pe al doilea, al doilea pe al treilea etc. Ambele tendințe exprimă o înțelegere a raporturilor cauzale ca raporturi de determinare univocă.

8. Concluzii. Propuneri.

Din rezultatele cercetării se desprind unele propuneri cu rol de optimizare a capacității elevilor de a înțelege interacțiunea cauzală ca o interacțiune complexă a fenomenelor, care conduce, în ultimă instanță, la cunoașterea esenței acestora. Propunerile privesc, în principal, programele și activitatea profesorului cu elevii.

8.1. În scopul formării capacității de înțelegere a interacțiunii cauzale ar fi indicat ca programele să prevadă **schemele operaționale** în cadrul cărora **schemele cauzale** trebuie să ocupe un loc principal. În acest caz ar fi necesară și o lărgire a conceptului de schemă cauzală, cu precizarea :

— mecanismului de bază al gîndirii — transformarea și conservarea — caracteristici proprii și cauzalități ;

— operațiilor intelectuale necesare pentru asimilarea și înțelegerea interacțiunii cauzale a fenomenelor și proceselor fizice, chimice, biologice etc. ;

— tipurilor de interacțiuni pe care le solicită înțelegerea fenomenelor și proceselor fizice, chimice, biologice cuprinse în fiecare capitol din manuale (interacțiuni cauzale, condiționale, funcționale etc.).

8.2. Luînd în considerare concluzia de bază ce se degajă referitoare la formarea și dezvoltarea la elevi a capacității de înțelegere a interacțiunii cauzale, și anume faptul că aceasta nu are loc în mod spontan, printr-un număr de acumulări cantitative, ci printr-o intervenție formativă, printr-o instruire dirijată, orientată a potențialităților intelectuale ale elevilor, rezultă, în mod evident, că profesorul poate și trebuie, printr-un proces de instruire adecvat, să stimuleze și să dezvolte operațiile și capacitățile intelectuale implicate în structura gîndirii cauzale.

Cum poate profesorul să formeze și să dezvolte la elevii de vîrsta studiată de noi capacitatea de înțelegere a interacțiunii de tip cauzal și, într-un sens mai larg, a gîndirii cauzale ca dimensiune fundamentală a gîndirii științifice ?

8.2.1 Înainte de toate, se cere din partea profesorului o precizare a conceptului de interacțiune cauzală, diferențierea acestui

tip de interacțiune de alte tipuri de interacțiuni și dependențe. Această precizare și diferențiere urmează apoi să fie conștientizate și în mintea elevilor prin :

— realizarea de către profesor a unei baze de orientare generală prin care să fie : a) definite conceptele fundamentale subordonate conceptului de cauzalitate (cauză, efect, interacțiune cauzală, condiții, conexiune inversă) și diferențiate legăturile de cele necauzale ; b) diferențiate tipurile de legături cauzale, univoce, biunivoce, multiple ;

— selectarea de probleme și exerciții prin care elevii să fie dirijați să descopere din multitudinea de legături, legăturile de tip cauzal și să le diferențieze, prin **confruntare,** de alte tipuri de legături ;

— efectuarea apoi de **exerciții operaționale** are drept scop realizarea unității dintre informație și operație, transformarea conceptelor definite în instrumente operaționale ;

— lărgirea tipurilor de sarcini prin depășirea cadrului strict al unei discipline (unele și aceleași fenomene, procese sînt studiate la fizică, geografie, chimie, iar în clasele ulterioare numărul disciplinelor care studiază, din unghiuri de vedere diferite, unele și aceleași fenomene, procese, crește) și realizarea unui transfer nespecific, care permite : a) consolidarea achizițiilor ; b) înțelegerea caracterului universal al cauzalității ; c) formarea la elevi a unei gîndiri interdisciplinare (I. Mânzat, A. Turcu, 1981)[8].

8.2.2. Înțelegerea și învățarea de către elevi a interacțiunilor cauzale este posibilă prin crearea de situații problematice care să includă nu numai relația simplă dintre cauză și efect, ci și factorul intermediar — **condiții.**

Antrenarea elevilor în descoperirea rolului fiecărui factor al relației de cauzalitate, a condițiilor care favorizează sau frînează apariția unuia și aceluiași efect avînd aceeași sau aceleași cauze, conduce la înțelegerea interacțiunii cauzale ca o interacțiune cu caracter **probabilist.** Confruntarea dintre real și posibil, dintre necesar și posibil, dintre real și necesar, are drept consecință realizarea în gîndirea elevilor a unității integrale între posibil, real, necesar, ca elemente componente ale **gîndirii probabilist-dialectice.** Elevii ajung să înțeleagă că în determinarea cauzală a fenomenelor nu este vorba de o determinare strictă, univocă, ci că această determinare este rezultatul interacțiunii mai multor factori, că în cadrul determinării cauzale complexe, cauzele acționează întotdeauna prin intermediul condițiilor. Această **raportare referențială** permite elevilor înțelegerea acțiunii cauzelor prin condiții interne sau externe, a „comportării" fenomenelor în funcție de context, cu alte cuvinte de **sistemul de referință.**

8.2.3 Antrenarea elevilor în **ierarhizarea** condițiilor, în descoperirea condițiilor necesare și suficiente are drept consecință realizarea unui principiu cu funcție reglatorie care intervine în operațiile intelectuale ale elevului, în raționamentele sale ipotetico-deductive — principiul **rațiunii suficiente.** Acest principiu constituie o coordonată a gîndirii logice corecte.

În acord cu acest principiu, orice judecată emisă de către elevi privind determinarea unui efect de către o cauză trebuie să fie fundamentată, argumentată, menționînd și condițiile necesare și suficiente care duc fie la apariția efectului anticipat, fie la suprimarea acestuia și la apariția altui efect.

Întrucît elevii de vîrsta studiată diferențiază greu condițiile **necesare** de cele **contingente,** ceea ce este suficient de ceea ce este în minus sau în plus în condiționarea apariției unui fenomen sau desfășurarea unui proces, se recomandă ca astfel de discriminări să constituie unul din obiectivele principale urmărite de către profesor în scopul formării la elevi a capacității de înțelegere corectă, științifică a interacțiunii cauzale.

8.2.4. Dirijarea de către profesor prin întrebări orientative cu caracter **ipotetic,** antrenarea elevilor în emiterea de ipoteze cu privire la apariția unui sau altui fenomen, avînd date cauzele, confruntarea dintre anticipări și situația reală, verificarea plauzibilității ipotezelor prin reconstituirea mintală sau acțională a apariției unui fenomen sau a desfășurării procesuale a acestuia, sînt numai cîteva din procedeele concrete prin care este posibilă înțelegerea cauzalității fizice, chimice, biologice etc. ca interacțiune complexă a fenomenelor și proceselor.

8.2.5. În procesul de modelare a structurilor operatorii ale gîndirii cauzale, profesorul trebuie să pună accentul pe **reversibilitate,** care explică atît **transformările operatorii,** cît și **invarianța.**

Explicarea unui proces de ordin cauzal utilizînd cele două căi, de la cauze la efecte anticipativ și apoi de la efecte, prin recurență, la cauzele care le-au generat, exersează tocmai această însușire fundamentală a operațiilor gîndirii, reversibilitatea.

Conexiunea inversă care este implicată în sistemele cu autoreglare (fizice, chimice, biologice, sociale etc.) se cere a fi în mod deosebit dezvăluită în explicațiile cauzale ale fenomenelor. Din punctul de vedere al structurilor operatorii ale gîndirii cauzale a elevului, conexiunea inversă are efecte asupra dezvoltării **mobilității operațiilor intelectuale,** asupra caracterului **reversibil** al acestora.

BIBLIOGRAFIE

1. I. TUDOSESCU, *Determinismul și știința,* București, Edit. Științifică, 1971.
2. I. V. KUZNEȚOV ș. a., *Problema cauzalității în fizica modernă,* București,

Edit. ştiinţifică, 1963; C. MARE, *Determinismul şi fizica modernă*, Bucureşti, Edit. politică, 1966 ; *Introducere în antologia generală*, Bucureşti, Edit. Albatros, 1980.
3. J. PIAGET, R. GARCIA, *Les explications causales*, Paris, PUF, 1971.
4. B. INHELDER, H. SINCLAIR, M. BOVET, *Învăţarea şi structurile cunoaşterii*, Bucureşti, Edit. didactică şi pedagogică, 1977.
5. L. S. VÎGOTSKI, *Opere psihologice alese*, Edit. didactică şi pedagogică, 1972 ; M. ZLATE, *Empiric şi ştiinţific în învăţare*, Bucureşti, Edit. didactică şi pedagogică, 1973; P. POPESCU-NEVEANU, *Curs de psihologie generală*, vol. II, Bucureşti, 1977.
6. AURELIA TURCU, *Stimularea la elevi a explicaţiei cauzale cu caracter ştiinţific*, „Revista de pedagogie", 1981, nr. 3.
7. A. TURCU, *Structurarea raporturilor de cauzalitate în gîndirea elevului*, „Revista de psihologie", 1980, nr. 2.
8. * * * *Interdisciplinaritatea în ştiinţa contemporană*, Bucureşti, Edit. politică, 1980 ; I. MÂNZAT, A. TURCU, *Interdisciplinaritatea — factor de progres al învăţământului contemporan*, „Revista de pedagogie", 1981, nr. 3.

SISTEMUL DE LECŢII — POSIBILITATE OPTIMĂ DE VALORIFICARE A METODELOR ŞI PROCEDEELOR ACTIVE ÎN LECŢIILE DE LECTURĂ LITERARĂ

Prof. LIVIA FUMURESCU
Şcoala generală nr. 2, Brad, jud. Hunedoara

In condiţiile învăţămîntului formativ, angajarea elevului în fiecare moment al lecţiei devine o necesitate indiscutabilă, care îl obligă la valorificarea şi îmbogăţirea cunoştinţelor anterior dobîndite. Profesorul este conştient că-l pregăteşte pe elev pentru viaţă, ceea ce presupune o ierarhizare a cunoştinţelor predate, nu numai sub aspect ştiinţific, dar şi metodic, valorificîndu-se astfel „procedeele de învăţare de care elevii se vor servi şi în alte lecţii. Aceasta înseamnă să-i învăţăm pe elevi să transfere unele norme de lucru, să devină conştienţi de tehnica procesului de formare a deprinderilor şi priceperilor de activitate intelectuală independentă" [2].

Abordarea sistemică (3) a unui capitol sau ciclu de lecţii oferă largi posibilităţi de alegere a celor mai bune variante structurale şi funcţionale ale fiecărei lecţii în parte, facilitînd integrarea creatoare a elementelor noi între cele deja însuşite. Strategia didactică, atît de actuală prin orizonturile largi pe care le deschide procesului învăţării, oferă „moduri variate de a acţiona, de a pune elevii în contact cu materialul nou studiat, de a organiza şi conduce procesul învăţării (adică de combinare a metodelor, procedeelor, mijloacelor şi diferitelor forme de activitate), indică modalităţi de programare a fazelor şi evenimentelor cauzal implicate în situaţiile date" [3].

CORELAREA ELEMENTELOR DE ANALIZA a unei opere cu noţiunile de teorie literară, în gimnaziu, impune o permanentă reactualizare a cunoştinţelor anterioare, integrarea lor metodică în etapele învăţării, găsind cele mai potrivite metode şi procedee de angajare deplină şi conştientă a elevilor. Vom exemplifica avantajele reale ale unei strategii didactice creatoare cu sistemul de lecţii conceput de noi în vederea studierii nuvelei **Fefeleaga** de Ion Agîrbiceanu — sistem a cărui valabilitate am verificat-o în munca noastră la catedră.

SISTEM DE LECŢII
(lectură literară — clasa a VII-a)

FEFELEAGA
de Ion Agîrbiceanu

Planificată în 4 ore :

— Lecţia I : Lectură, activizarea vocabularului, conversaţie de orientare în conţinut.
— Lecţia a II-a : Conţinutul — elemente de analiză — Adevăr şi închipuire în opera literară.

— Lecția a III-a : Compunere — caracterizarea personajului. „Chipul eroinei din nuvela — *Fefeleaga*" (pregătirea și redactarea compunerii)
— Lecția a IV-a : Nuvela

Material didactic și bibliografic :

— Agîrbiceanu, Ion, Fefeleaga
Antologie, prefață și bibliografie de Mircea Vaida, Editura Minerva, 1971.
— Zaciu, Mircea, *Ion Agîrbiceanu*,
Ed. Minerva, 1972.
— Bogza, Geo, *Priveliști și sentimente*,
Ed. Albatros, 1979, București, pag. 30, 32, 40 etc.
— Dicționare (inclusiv *Dicționarul de terminologie literară*)
— Fișe de lucru

Metode și procedee :

— Lectură expresivă — integrală și parțială
— Problematizarea
— Activitatea diferențiată pe grupe de elevi (munca în grup — munca individuală)
— Sugestia grafică (realizată cu cretă colorată)

LECȚIA I

Lectura — activizarea vocabularului, conversație de orientare în conținutul nuvelei

— Succintă prezentare a operei lui Ion Agîrbiceanu, cu oamenii pămîntului și ai subpămîntului din Munții Apuseni, cu morala lor simplă și dreaptă, striviți adeseori de nedreptatea socială de la începutul secolului nostru.
— LECTURA MODEL — efectuată de către profesor.
— Scurtă CONVERSAȚIE DE ORIENTARE în conținutul nuvelei.
— ACTIVIZAREA VOCABULARULUI și explicarea cuvintelor necunoscute se realizează pe grupe de elevi — prin activitate în grup sau individuală (după nivelul clasei și maniera de lucru a profesorului). Pentru operativitate, pot fi repartizate fișe de lucru, cu sarcini concrete, în mod diferențiat.

GRUPA I

— Subliniați notația meticuloasă, cu amănunte dizgrațioase și stridențe lexicale, evidentă din prima parte a nuvelei (în prezentarea eroinei și a calului)
(pielea... ca potîngul, calul... scobiltind..., corfele bleoncăne)
— Căutați *explicația cuvintelor necunoscute* în *dicționar* și *notați-vă seriile* sinonimice ale acelor cuvinte.
— Cum explicați sonoritatea amar-ironică a poreclelor ?
(Fefeleaga — sugerează foiala inutilă, repetată, fără sens).

GRUPA a II-a

— Căutați în manual și în dicționar sensul exact al cuvintelor subliniate în textul de mai jos
„Calul... legat de un *pociumb*... rontăia *ogrinji*. S-a isprăvit cu *strapaful*... n-a știut pentru ce *se zolește*."
— Formulați alte propoziții cu cuvintele subliniate, înlocuindu-le apoi cu echivalentul literar.

GRUPA a III-a

— Copiați îndemnul cu care Fefeleaga se adresează calului (p. 85) și încercați să explicați oral sensul cuvintelor și punctuația.
— Subliniați în textul de mai jos expresia populară folosită de Dinu. Încercați să-i explicați sensul :
„Pînă-i cucu ! Dintr-ăștia..."

Munca în grup sau activitatea independentă a elevilor va rezolva multe aspecte ale activizării vocabularului (obligînd elevii să scrie, să lucreze cu manualul și cu dicționarul, să gîndească și să-și însușească sensul corect al unor cuvinte etc.).
VERIFICAREA activității elevilor se va face prin conversație — la nivelul clasei — notîndu-se contribuția celor activi.
TEMA PENTRU ACASĂ : Alcătuiți planul simplu al povestirii, corelînd ideile principale cu momentele subiectului.
Încercați să redați oral conținutul, folosind expresii din text.

LECȚIA A II-A

Conținutul — elemente de analiză — adevăr și închipuire în opera literară

În linii mari se vor urmări etapele cunoscute ale analizei, insistîndu-se mai mult sau mai puțin asupra unor aspecte, în funcție de nivelul clasei.
— În explicarea *genezei* profesorul poate porni de la cîteva citate sugestive din vol. amintit al lui Geo Bogza : „Două lucruri sînt prețioase în Munții Apuseni și le-au făcut faima : oamenii și aurul"... oamenii sînt legați pe viață și pe moarte de tăria stîncii ; sate crescute pe un granit căptușit cu aur" (p. 30) „Acei oameni *aspri* și *neînduplecați* din Munții Apuseni valorau, pentru stăpîni, greutatea lor în aur..." (p. 33).
— Ne vom ghida apoi după indicațiile din manual (p. 88—89), cu completări privitoare la situația social-economică a oamenilor acelor locuri, în condițiile pătrunderii tot mai accentuate a relațiilor capitaliste.
— După această conversație introductivă, elevii vor formula tema nuvelei (ceea ce evită procedeul simplist de a derula subiectul unei opere literare fără o sumară prezentare a problematicii).
— *Verificarea temei de casă* va prilejui punctarea momentelor importante ale subiectului, după cum rezultă din *Schema* de pe tablă realizată pe parcursul discuțiilor cu elevii :

FEFELEAGA
de Ion Agîrbiceanu

1. Realităţile triste din Munţii Apuseni îi inspiră autorului nuvela *Fefeleaga*, în care înfăţişează *aspecte din viaţa trudită a unei familii de băieşi, victimă a nedreptăţilor sociale* de la începutul secolului nostru.

2. CONŢINUTUL :

Momentele subiectului	Planul simplu
Expoziţiunea	— Fefeleaga trudeşte zilnic alături de calul ei Bator
Intriga	— De la moartea lui Dinu, viaţa femeii devine tot mai grea...
Desfăşurarea acţiunii	— Greutăţile vieţii şi moartea copiilor o înăspresc pe Maria Dinului
Punctul culminant	— Moartea Păuniţei, a ultimului ei copil, îi prilejuieşte un trist bilanţ
Deznodămîntul	— Rămasă singură Fefeleaga nu-şi mai înţelege rostul şi se desparte de credinciosul ei prieten — Bator...

Pentru elevii clasei a VII-a, punctarea momentelor subiectului este un valoros sprijin de orientare în conţinutul şi mesajul operei literare

3. CARACTERIZAREA PERSONAJELOR :

Elementul hotărîtor în analiza operei îl constituie caracterizarea personajului principal, moment pregătit prin conversaţia permanentă cu clasa şi direcţionat prin sarcinile de lucru date elevilor (operativ pe fişe) în ultima parte a orei :

a) Cum se încheagă şi cum evoluează prietenia „aproape omenească" dintre Fefeleaga şi Bator ? (în procesul muncii !)

b) Cum explicaţi atitudinea sătenilor faţă de Măria Dinului înainte şi după moartea soţului ei ?

c) Dovediţi că Fefeleaga îşi iubea mult copiii, deşi nu a plîns la moartea lor. Încercaţi să valorificaţi în răspunsul vostru cuvintele lui Geo Bogza : „Sufletul acestor oameni nu se pleacă în faţa marilor dureri. Încruntaţi, tăcuţi, aspri, colţuroşi. Nu vorbesc..." (p. 40) „Chiar în faţa morţii rămîn oameni aspri... nu se vaietă..." (p. 40).

d) Argumentaţi superioritatea morală a Măriei Dinului faţă de bogătaşii datornici.

TEMA PENTRU ACASĂ : Pregătiţi FIŞE cu CITATE — prin care să răspundeţi la problemele de mai sus, argumentînd afirmaţiile voastre cu textul.

LECŢIA A III-A
Chipul eroinei din nuvela „Fefeleaga"
(pregătirea şi redactarea compunerii)

Complexitatea personajului principal rezultă din diversitatea situaţiilor în care apare şi prin care se dezvăluie cititorului. Imaginea vizuală a acestei pluralităţi de unghiuri, sub care trebuie privit personajul, orientează gîndirea elevilor, uneori dispersată de prea multe întrebări şi discuţii anterioare.

Experienţa ne-a convins că *SUGESTIA GRAFICĂ ordonează gîndirea elevului*, oferindu-i instrumentele de lucru ale operaţiei pe textul literar. Metoda îl va pregăti pe elev şi-n perspectiva unor aprecieri viitoare, cînd va ierarhiza trăsăturile caracteristice ale personajelor.

PREGĂTIREA COMPUNERII va respecta indicaţiile din manual, pe care profesorul le structurează creator, *valorificînd fişele de citate şi pregătirea anterioară* a elevilor.

DISCUŢIILE vor fi sistematizate de către profesor pe tablă (vezi SCHEMA nr. 1), astfel încît, şi vizual, elevii să înţeleagă că atitudinea şi comportarea Măriei Dinului sînt subordonate puternicului sentiment matern, hăituit şi chinuit în condiţiile pătrunderii relaţiilor capitaliste, care alterează relaţiile dintre oameni, mai ales conştiinţa celor dornici de cîştig.

Redactarea compunerii, începută în clasă, va fi continuată acasă. (După împrejurări, compunerea poate fi redactată doar oral în clasă, cu contribuţia unui număr cît mai mare de elevi).

SCHEMA nr. 1

MAMĂ
iubitoare şi devotată
— *conştientă de îndatoririle ei*
— *e dîrză pînă la spulberarea ultimei speranţe*

FEFELEAGA
(Măria Dinului)

MUNCITOARE
trudeşte cu Bator
— *munca e raţiunea vieţii ei*

OM
în comunitatea satului
— *mîndră şi demnă („se simţea că-i mai mult decît ei...")*

— *nu se amăgește „cu închipuiri de mai bine"*

— *„nu i-a căzut greu lucrul..."*

— *înșelată de bogătași, dovedește superioritatea morală („să-i fi dat plată întreită nu-i mai trebuia")*

— *experiența de viață o face să-și piardă încrederea în oameni*

— *nu credea „în dracu" și în puterile lui*

LECȚIA A V-A

Nuvela

CORECTAREA compunerii se face cantitativ și apoi calitativ, prin lectură selectivă, urmărindu-se diferite aspecte (portretul fizic, devotamentul familial, hărnicia și modestia, demnitatea, concepția de viață, dragostea maternă etc.).

Elevii vor nota, prin semne convenționale stabilite din clasa a V-a (cu + și —, !, ?) calitățile și deficiențele fragmentelor citite, urmărind corectitudinea exprimării, plasticitatea formulării, claritatea, ponderea citatelor etc.

Caietele vor fi luate la corectat și notate în ora următoare, avîndu-se în vedere contribuția elevului la lecție, inclusiv în momentul „corectării".

DISCUȚIA DE REACTUALIZARE a unor noțiuni de teorie literară însușite anterior se va face gradat, vizînd noțiuni cunoscute elevilor (opera epică, acțiunea dezvoltată, ciocniri dramatice, personaje complexe etc.)

Problematizarea eșalonată a conversației, cu clasa, apelînd la o schiță studiată de către elevi se va finaliza printr-o *schemă* la tablă (vezi schema nr. 2).

SCHEMA nr. 2

Opera epică în proză	VIZITA... de I. L. Caragiale	FEFELEAGA de Ion Agîrbiceanu
ACȚIUNEA	— simplă (de întindere redusă) — o împrejurare semnificativă — o întîmplare deosebită	— complicată (complexă) — diverse împrejurări — mai multe întîmplări
PERSONAJELE	— mai puține la număr, — prezentate într-o împrejurare semnificativă	— mai multe, — prezentate în mediul lor de viață
SPECII LITERARE	SCHIȚA	NUVELA

Definiția nuvelei va fi formulată cu ajutorul elevilor, desprinzîndu-se firesc din discuțiile anterioare, sistematizate prin schema de mai sus. *Dicționarul de terminologie literară* va completa definiția din manual.

Pentru a completa analiza, vom rezolva cu elevii temele propuse de manual, la pagina 90, completînd imaginea de ansamblu asupra nuvelei studiate.

Pentru *tema acasă* propunem mai multe variante, dintre care profesorul va alege pe cele mai potrivite nivelului clasei și intențiilor sale :

a) Răspundeți dezvoltat la întrebarea nr. 9, pag. 88, argumentîndu-vă afirmațiile cu citate.

b) Redactați compunerea propusă de manual la pag. 92 (varianta a II-a)

c) Încercați să continuați povestirea, urmărind plecarea la oraș a Măriei Dinului și contactul cu mișcarea muncitorească, fapt ce schimbă destinul femeii.

d) Valorificînd lecturile voastre suplimentare, faceți o compunere, în care să urmăriți asemănările și deosebirile dintre o schiță și o nuvelă citite de curînd.

e) Caracterizați un personaj îndrăgit dintr-o altă povestire a lui Ion Agîrbiceanu, citită de curînd.

Dificultatea temei va constitui un criteriu esențial de notare în momentul corectării, fără să excludem condițiile realizării unei bune lucrări.

BIBLIOGRAFIE

1. POPESCU, PELAGHIA și ROMAN C. IOAN, *Lecții în spiritul metodelor active (cercetări experimentale)*, Editura didactică și pedagogică, București, 1980, p. 102.
2. CERGHIT, IOAN, *Abordarea sistematică și implicațiile ei asupra optimizării lecției*, în „Revista de pedagogie", an XXIX, aprilie, 1980, p. 22—25.
3. CERGHIT, IOAN, *Alegerea variantei optime de structurare a activității din cadrul lecției — act important de decizie didactică*, în „Revista de pedagogie", an XXIX, august, 1980, p. 1—5.
4. OPREA, OLGA, *Tehnologia instruirii*, Editura didactică și pedagogică, București, 1979.

POSIBILITATEA FIXĂRII NOȚIUNILOR DE GEOMETRIE PRIN LECȚIILE DE RECAPITULARE

Prof. VIORICA CÂRBUNARU,
prof. ILIE GHEORGHILĂ,
prof. CONSTANTIN CÂRBUNARU,
Școala generală nr. 122 — București

Programele de matematică, de regulă, prevăd ore pentru recapitulări la sfîrșit de an școlar (recapitulare finală) și la început de an școlar (recapitularea materiei din clasa anterioară) avînd ca sarcini sistematizarea unor cunoștințe, respectiv reamintirea principalelor noțiuni din clasa anterioară și pregătirea elevilor pentru însușirea materiei noi.

Aceste ore sînt prevăzute global. Profesorul, în funcție de colectivul cu care lucrează, își stabilește temele și lecțiile de care are nevoie pentru ca în timpul afectat să obțină maximum de eficiență în fixarea noțiunilor prin astfel de recapitulări.

Ne propunem să schițăm un proiect de sistem de lecții, din punct de vedere al conținutului, cu care să se înceapă studierea geometriei în clasa a VII-a. În acest context programa prevede: „I. Recapitulare prin probleme a materiei din clasa a VI-a — 6 ore".

CONSIDERĂM TOTUȘI că pentru realizarea în bune condiții a obiectivelor propuse în nota explicativă a programei de geometrie este nevoie să alocăm încă două ore din cele „la dispoziția profesorului" (repartizate de programă). Această recapitulare o concepem pe timp de opt ore într-un sistem de cinci teme, în felul următor: tema I „Triunghiul" (o lecție), tema a II-a „Paralelismul" (două lecții), tema a III-a „Metoda triunghiurilor congruente" (o lecție) tema a IV-a „Patrulatere" (două lecții), tema a V-a „Cercul" (două lecții). Pentru fiecare temă, folosind variate modalități — obiectivele generale ale lecțiilor de recapitulare și metodologia de realizare a lor le presupunem cunoscute — se vor reaminti principalele aspecte teoretice ori de cîte ori ele apar în probleme.

Ora I.

Tema I. Lecția I. Se va începe cu sarcini relativ ușoare care să-i readucă pe toți elevii în atmosfera geometriei învățate în anul trecut. (În sistemul nostru vom folosi și o mare parte din cele 32 de probleme propuse în manual — ed. 1980).

1) Desenați un triunghi ascuțitunghic și apoi unul obtuzunghic. **2)** Cîte grade are suma măsurilor unghiurilor (interioare unui triunghi? **3)** Două unghiuri ale unui triunghi au suma măsurilor de 124°. Cîte grade are celălalt unghi? **4)** Două din unghiurile unui triunghi sînt de 49° și 100°. Găsiți măsura celuilalt unghi. **5)** Un unghi are 70°. Calculați măsurile unghiurilor formate de bisectoarea lui. **6)** Ce se numesc unghiuri complementare? Dar suplimentare? **7)** Completați următorul tablou:

$\hat{x}$	40°	70°				120°	1°	
complementul lui $\hat{x}$			30°		89°			
suplimentul lui $\hat{x}$				100°				179°

8) Găsiți măsurile unghiurilor exterioare ale triunghiului ABC știind că $\sphericalangle A = 70°$ și $\sphericalangle B = 40°$. **9)** Enunțați teorema cu privire la unghiul exterior al unui triunghi. **10)** Dați definiția triunghiului isoscel. **11)** Un unghi de la baza unui triunghi isoscel are 58°. Calculați măsurile unghiurilor triunghiului. **12)** Calculați măsurile unghiurilor unui triunghi isoscel știind că unul din ele are 50°. **13)** Ce se numește triunghi echilateral? **14)** Desenați un triunghi echilateral folosind rigla și compasul. **15)** Enunțați teorema despre unghiurile triunghiului echilateral. **16)** Care sînt liniile importante în triunghi?

Definiți-le ! Realizați cîte un desen pentru fiecare. **17)** Ce teoreme cunoașteți cu privire la acestea despre triunghiul isoscel ? **18)** Definiți triunghiul dreptunghic. Care sînt denumirile laturilor Δ ABC dreptunghic în B ? **19)** Care este teorema cu privire la unghiurile ascuțite ale unui triunghi dreptunghic ? **20)** Un unghi al unui triunghi dreptunghic are 30°. Care sînt măsurile celorlalte unghiuri ? Dar dacă unghiul are 89° ? **21)** Poate un unghi al unui triunghi dreptunghic să aibă măsura de 92° ? **22)** În Δ ABC dreptunghic în A, care sînt perechile de unghiuri congruente, ce se formează punînd în evidență înălțimea AD ? **23)** Ce fel de triunghi este triunghiul dreptunghic cu un unghi de 45° ?

Se observă că în aceste lecții, noțiunile au fost recapitulate apelînd la memorie (cînd elevii nu știu, le amintește profesorul) și fixate prin exerciții simple. Dacă se constată că acestea nu au fost bine clarificate se pot da mai multe exerciții asemănătoare de un anumit tip pînă cînd toți elevii au înțeles. Se poate trece apoi la rezolvarea de probleme care să sistematizeze cele repetate.

24) În Δ ABC, $\measuredangle$ A=70°. Pe latura BC se pune în evidență punctul D astfel ca AB $\equiv$ AD, a) Aflați măsurile unghiurilor Δ ADC fiind $\measuredangle$ BAD = 50°. b) În cazul cînd $\measuredangle$ ACB = 36° calculați măsura $\measuredangle$ DAC. **25)** Se dă Δ ABC dreptunghic. Punctul D aparține ipotenuzei BC astfel ca AB $\equiv$ AD, iar E aparține dreptei AC astfel ca AD $\equiv$ DE. **a)** În cazul cînd $\measuredangle$ B=65° calculați măsurile unghiurilor Δ DCE. Care este ordinea punctelor, A, C și E ? **b)** Aceleași cerințe cînd $\measuredangle$ B=50°. **c)** Ce măsură trebuie să aibă $\measuredangle$ B astfel ca C=E ?

Tema pentru acasă va consta din probleme asemănătoare cu cele ce s-au rezolvat în clasă, diferențiate în raport cu dificultatea noțiunii alese : **1)** Un unghi al unui triunghi isoscel are 42°. Găsiți măsurile celorlalte două unghiuri ; **2.** Calculați măsurile unghiurilor exterioare ce au vîrfurile în C și B pentru Δ ABC știind că $\measuredangle$ BAC=43° și $\measuredangle$ ABC=68° ; **3.** Triunghiul ABD este isoscel cu unul din unghiurile congruente $\measuredangle$ ABD=70°. În A se pune în evidență perpendiculara pe AB ce intersectează dreapta BD în C și fie E un punct ce aparține dreptei AC astfel ca AD $\equiv$ DE. Calculați măsurile unghiurilor Δ DEC. Care este ordinea punctelor A, C și E ? ; **4.** Problema nr. 6, pag. 5, din manual ; **5.** Recapitulați cunoștințele despre drepte paralelele învățate în clasa a VI-a.

Ora a II-a

Tema a II-a. Lecția I. Este necesar să se rezolve în totalitate tema avută acasă după care urmează noțiunile despre paralelism, astfel : **1)** Ce înțelegeți prin propoziția adevărată : d_1 este paralelă cu d_2 ? 2) Se dau A și d astfel ca A $\notin$ d. Desenați d_1 || d în așa fel ca A $\in$ d_1. Mai puteți desena d_2 diferită de d_1 așa încît d_2 || d și A $\in$ d_2 ? De ce ? 3) Se știe că d_1 || d_2 iar d este o secantă. Enunțați toate perechile de unghiuri congruente între ele și apoi toate perechile de unghiuri suplimentare. Cînd este posibil să existe perechi de unghiuri complementare ? **4)** Ce teoremă folosiți pentru a recunoaște că două drepte sînt paralele ? **5)** În Δ ABC, M și N aparțin laturilor AB și respectiv AC astfel ca $\measuredangle$ AMN $\equiv$ $\measuredangle$ ABC. În ce relație se găsesc dreptele MN și BC ? Ce teoremă ați aplicat ? 6) În Δ ABC, $\measuredangle$ BAC=56° și $\measuredangle$ ACB = 50°. M și N aparțin dreptelor AB și respectiv AC cu condiția ca MN || BC. Calculați măsurile unghiurilor triunghiului MAN. Formulați o problemă generală. (Se pregătește cu această problemă teorema fundamentală a asemănării).

7) Fie A și B două puncte ce aparțin dreptei **d**. În A și B se pun în evidență pe **d** perpendicularele d_1 și d_2. Demonstrați că d_1 || d_2. Amintiți-vă textul unei teoreme în legătură cu această problemă. 8) În Δ ABC, D aparține laturii BC astfel ca $\measuredangle$ BAD $\equiv$ $\measuredangle$ DAC. Paralela prin B la AD intersectează dreapta AC în E. **a)** Calculați măsurile unghiurilor triunghiului ABE în cazul cînd BAC = 70°. **b)** Arătați că Δ ABE este isoscel oricare ar fi măsura unghiului BAC. **c)** Găsiți măsura unghiului BAC pentru ca Δ BAE să fie echilateral. **d)** Arătați că EA>BD și că CE>BC oricare ar fi măsura unghiului BAC.

(Este cazul cu această problemă și cu altele asemănătoare să se recepționeze inegalitățile de bază ce s-au învățat cu privire la trunghi ca : relații între unghiuri în comparație cu laturi și între o latură în comparație cu suma — respectiv diferența celorlalte).

Tema pentru acasă : 1. În Δ ABC, $\hat{A}$= 72°, AB AC iar M și N aparțin dreptelor AB și respectiv AC astfel ca MN || BC. Calculați măsurile unghiurilor triunghiului AMN. Ce fel de triunghi este Δ AMN ? Justificați ; 2. În Δ ABC bisectoarea unghiului ABC intersectează pe AC în D. Paralela prin D la BC intersectează pe AB în E. a) Calculați măsurile unghiurilor triunghiului BDE cînd $\measuredangle$ ABC = 80°. b) Arătați că Δ BDE este isoscel oricare ar fi măsura unghiului ABC ; 3. Problema nr. 5 pag. 5 din manual.

Ora a III-a.

Tema a II-a. Lecția a II-a. Se rezolvă tema avută acasă, insistîndu-se asupra problemei din manual și fixîndu-se aspectele algebrice ale ei. Ora trebuie să continue cu alte probleme care să derive din tema propusă și de care

să fie nevoie în temele următoare. Este posibil ca în orele anterioare să nu se fi putut discuta tot materialul propus. În acest caz vom avea în vedere restanța respectivă, după care vom rezolva următoarele probleme: **1)** Bisectoarele interioare unghiurilor cu vîrfurile în B și C ale triunghiului ABC se intersectează în I. **a)** Exprimați măsura unghiului BIC cu ajutorul unghiului BAC. **b)** Poate fi $\sphericalangle BIC = 90°$? Dar $\sphericalangle BIC < 90°$? **c)** Analizați problema cînd $\sphericalangle BAC = 90°$. **2)** În Δ ABC, $\sphericalangle A = 72°$, BM și BU împart unghiul ABC în trei părți egale; la fel la fel împart CM și CU unghiul ACB în trei părți egale. Aflați măsura unghiului CMU. **3)** În Δ ABC bisectoarele unghiurilor cu vîrfurile în B și C sînt concurente în I. Paralela prin I la BC intersectează pe AB în D iar pe AC în E. **a)** Arătați că Δ BDI și Δ IEC sînt triunghiuri isoscele. **b)** Demonstrați că BD+EC=DE. **4)** Problema nr. 14 (a) pag. 6 din manual. **5)** Problema nr. 18 pag. 7 din manual.

După aceste probleme este cazul să se realizeze o trecere în revistă a principalelor aspecte cu privire la noțiunile recapitulate în cele două teme și să se prezinte planul pentru recapitulare al temei următoare.

Tema pentru acasă: **1.** Două triunghiuri isoscele ABC și DBC au latura BC comună (A și D în semiplane diferite) și cîte un unghi de 30°. **a)** Calculați măsurile unghiurilor ce se pot pune în evidență. Analizați toate cazurile. **b)** În ce caz AD și BC sînt perpendiculare? **2.** Dacă într-un triunghi ABC, $\sphericalangle A = 30°$, AB=2BC, demonstrați că triunghiul ABC este dreptunghic. **3.** Se dă Δ ABC unde $\sphericalangle ABC \equiv \sphericalangle ACB$ iar M, N și P aparțin laturilor BC, AB și respectiv AC astfel ca MN || AC și MP || AB. Ce fel de triunghiuri sînt *triunghiurile BMN și MPC*?

Ora a IV-a.

Tema a III-a. Lecția I. După verificarea temei este necesar să se reamintească prin diferite modalități, cazurile de congruență pentru triunghiuri oarecare, pentru triunghiuri dreptunghice și particularizarea lor în cazurile triunghiurilor isoscele sau echilaterale. Importanța aplicării lor se va exemplifica în probleme ca: **1)** Față de dreapta BD punctele A și C sînt în semiplane diferite astfel încît $AB \equiv BC$ și $\sphericalangle ABD \equiv \sphericalangle CBD$. Comparați segmentele AD și DC apoi unghiurile BAD și BCD. **2)** Fie pe dreapta **d** punctele B și D iar punctele A și C în semiplane diferite așa fel ca $\sphericalangle ABD \equiv \sphericalangle CBD$ și $\sphericalangle BDA \equiv \sphericalangle BDC$. Demonstrați că $AB \equiv BC$ și $\sphericalangle BAD \equiv \sphericalangle BCD$. **3)** Fie dreapta BD iar punctele A și C în semiplane diferite astfel ca $AB \equiv BC$ și $AD \equiv DC$. Comparați cu relația „$\equiv$" unghiurile triunghiurilor ABD și CBD. **4)** Punctele A și B aparțin dreptei **d** iar punctele C și D aparțin aceluiași semiplan cu condiția ca $AC \equiv BD$ și $AD \equiv BC$. Cercetați dacă: **a)** unghiurile BAD și ABC sînt congruente. **b)** OC și OD sînt congruente în cazul cînd O este punctul de intersecție al dreptelor AD și BC. **c)** dreapta CD și AB sînt paralele. **5)** Problema nr. 7 pag. 5 din manual. **6)** Problema nr. 24 (a) pag. 8 din manual. **7)** Problema nr. 14 (b) pag. 6 din manual.

Credem că acum se poate reaminti și definiția simetriei față de o dreaptă și apoi față de un punct necesar în temele următoare.

Tema pentru acasă: **1.** Triunghiul OCD este isoscel cu $OC \equiv OD$. Pe dreapta CD există A și D cu condiția ca $AC \equiv CD \equiv DB$ (ordinea A, C, D, B). Demonstrați: **a)** ΔOAB este isoscel; **b)** $\Delta OAD \equiv \Delta OBC$. **2.** Triunghiul OAB este isoscel ($\sphericalangle OAB \equiv \sphericalangle OBA$). Punctele C și D aparțin laturii AB astfel ca $AC \equiv CD \equiv DB$ (ordinea A, C, D, B). Demonstrați: **a)** OCD este isoscel; b) $\sphericalangle AOD \equiv \sphericalangle COB$. **3.** Dreptele d_1 și d_2 sînt concurente în O. Punctele A și C aparțin dreptei d_1 astfel ca $AO \equiv OC$ (ordinea A, O, C) iar punctele B și D aparțin dreptei d_2 astfel încît $DO \equiv OB$ (ordinea B, O, D). Demonstrați: **a)** $\Delta AOD \equiv \Delta COB$; **b)** $\Delta AOB \equiv \Delta COD$; **c)** AD || CB și AB || CD; **d)** $\sphericalangle BAD \equiv \sphericalangle BCD$; **e)** $\sphericalangle DAB + \sphericalangle ABC = 180°$. **4.** Reamintiți-vă cunoștințele despre paralelogram, dreptunghi, romb, pătrat și trapez.

Ora a V-a.

Tema a IV-a. Lecția I. Se vor trece în revistă noțiunile din temă, avînd ca obiectiv problema nr. **3**, avută ca temă pentru acasă, care concretizează o serie de aspecte cu privire la paralelogram. Și aici se poate începe cu probleme gradate la care să se folosească direct teoremele învățate despre patrulater sau metoda triunghiurilor congruente. **1)** Aflați măsurile unghiurilor unui patrulater convex știind că ele sînt proporționale cu numerele 6; 7; 8; 9. **2)** Demonstrați: dacă un unghi al unui patrulater are măsura egală cu media aritmetică a măsurilor celorlalte unghiuri atunci acel unghi este unghi drept. **3)** Fie triunghiul ABC iar M, N și P mijloacele laturilor AB, AC și respectiv CA. Demonstrați că patrulaterul BMPN este paralelogram. Se mai pun în evidență și alte paralelograme? **4.** În exteriorul triunghiului ABC dreptunghic în A se consideră punctul P cu condiția ca punctele A, M mijlocul laturii BC și P să fie coliniare iar $AM \equiv MP$ (ordinea este A, M, P). Ce fel de patrulater este ABPC? Amintiți-vă o teoremă despre mediana AM. **5)** În exteriorul pătratului ABCD se pun în evidență triunghiurile echilaterale ABE, BCF, CDG, DAH. Demonstrați că

patrulaterul EFGH este pătrat. 6) Problema nr. 4 pag. 5 din manual. 7) Problema nr. 3 pag. 5 din manual în cazul cînd $\sphericalangle A > 90°$ (Această problemă este indicat să se rezolve în cazul cînd unghiul A este obtuz, în clasă ca și temă acasă în cazul cînd A este ascuțit. Nu este lipsit de importanță faptul de a cere elevilor să enunțe o condiție necesară și suficientă în acest caz ca un paralelogram să fie romb ; de asemenea să formuleze problema și pe structura „...dacă și numai dacă...").

Tema pentru acasă : **1.** Aflați măsurile unghiului unui patrulater convex știind că ele sînt proporționale cu numerele 2 ; 3 ; 8 și 5. **2.** Problema nr. 3 pag. 5 din manual, în cazul cînd $\sphericalangle A < 90°$. **3)** Problema nr. 1 pag. 5 din manual, reformulată astfel : Se dă dreptunghiul ABCD ($AB > BC$). Se construiește în interiorul său triunghiul echilateral EBC iar în exteriorul său triunghiul echilateral GAB. Demonstrați că : **a)** Δ GEB este dreptunghic ; **b)** GE $\equiv$ AC.

Ora a VI-a.

Tema a IV-a. Lecția a II-a. 1) Se dă ABCD un paralelogram. În cazul cînd E și F sînt intersecțiile perpendicularelor din A și respectiv din C pe DB, demonstrați că patrulaterul AECF este paralelogram. Poate fi acesta dreptunghi ? **2)** Găsiți simetricul pătratului ABCD față de perpendiculara în C pe AC. Demonstrați că acesta este tot un pătrat. **3)** Prin punctul O de intersecții a diagonalelor unui paralelogram ABCD se pun în evidență două drepte : una intersectează pe AB și pe CD în E respectiv G iar cealaltă pe AD și pe BC în respectiv H și F. Ce fel de patrulater este EFGH ? **4)** În trapezul isoscel ABCD, diagonala AC este perpendiculară pe BC iar măsura unghiului DAB este jumătate din măsura unghiului ADC. **a)** Calculați măsurile unghiurilor trapezului ; **b)** Arătați că AC este bisectoarea unghiului DAB și că $DO = \frac{DB}{3}$ (O este punctul de intersecție al diagonalelor) ; **c)** Calculați perimetrul trapezului dacă baza DC = a cm. **5)** Enunțați teorema cu privire la mediana corespunzătoare ipotenuzei unui triunghi dreptunghic. **6)** Enunțați teorema liniei mijlocii într-un triunghi. **7)** Problema nr. 15 pag. 7 din manual cu ipoteza completată astfel : $\sphericalangle ABC > \sphericalangle ACB$ și $\sphericalangle ABC \neq 90°$. La această problemă se mai pot cere următoarele : Ce fel de patrulater este $A'B'C'A_1$ dacă $\sphericalangle ABC = 90°$? Patrulaterul $A'B'C'A_1$ mai este convex dacă $\sphericalangle ABC < \sphericalangle ACB$? În cazul cînd $\sphericalangle ABC \equiv \sphericalangle ACB$ punctele A', B', C' și A_1 mai sînt distincte ? Urmează tema pentru acasă.

Ora a VII-a.

Tema a V-a. Lecția I. Se vor reaminti pe exemple numerice teoremele despre unghi înscris în cerc și despre patrulater inscriptibil. **1)** AC este o coardă în cerc **iar punctele** B și D aparțin cercului în semiplane diferite. În cazul cînd $\overset{\frown}{AB} = 60°$, $\overset{\frown}{CD} = 70°$ și $\sphericalangle BAC = 30°$ calculați măsurile unghiurilor patrulaterului ABCD. Cercetați dacă AC este diametrul cercului. 2) Punctele A și D, aparțin unei drepte iar B și C sînt în același semiplan astfel ca $\sphericalangle ABC = 100°$ și $\sphericalangle CDA = 80°$. Demonstrați că patrulaterul ABCD este inscriptibil. **3)** Ce fel de triunghi este triunghiul înscris într-un semicerc ? **4)** Fie două puncte A și C diametral opuse și B un punct ce aparține cercului. Ce fel de triunghi este triunghiul ABC ? **5)** Găsiți centrul cercului circumscris triunghiului ABC cînd $\sphericalangle B = 90°$. **6)** Enunțați pozițiile relative a două cercuri. **7)** Problema nr. 9 pag. 6 din manual. **8)** Care patrulatere sînt inscriptibile ? **9)** Problema nr. 13 pag. 6 din manual.

Temă pentru acasă : 1. Prin extremitățile A și B ale unui diametru al cercului de centru O se pun în evidență coardele AC și BD paralele. Arătați că : **a)** AC $\equiv$ BD ; **b)** punctele C, O, D sînt coliniare. **2.** Problema nr. 10 pag. 6 din manual.

Ora a VIII-a.

Tema a V-a. Lecția a II-a. Din temă se poate repeta problema nr. 2, după care urmează rezolvarea problemelor : **1)** Problema nr. 12 pag. 6 din manual. **2)** Problema nr. 8 pag. 6 din manual. **3)** Problema nr. 16 pag. 6 din manual. **4)** Problema nr. 17 pag. 6 din manual. **5)** Problema nr. 19 pag. 17 din manual, prelucrată astfel : Pe latura AB a triunghiului echilateral ABC se consideră E astfel ca 2BE=EA. La fel pe latura AC, punctul D astfel ca DC=2AD. Demonstrați că : **a)** Δ ABD $\equiv \Delta$ BEC ; **b)** $\sphericalangle EFB = 60°$; **c)** ADFE este patrulater inscriptibil ; **d)** $\sphericalangle ADE = 90°$ (vezi problema nr. 18 pag. 7 din manual) ; **e)** $\sphericalangle AFC = 90°$.

Evident problemele de mai sus sînt orientative. Pentru o măsurare a eficienței acestui proiect se poate da o lucrare de control. În manual se mai găsesc o serie de probleme ce pot constitui o temă la cercul de matematică cu titlul : „Construcții cu rigla și compasul".

OPTIMIZAREA PREDĂRII—ÎNVĂȚĂRII NOȚIUNILOR DE TRIGONOMETRIE (CL. A VII-A)

Prof. PETRE GR. ANDREI
Școala generală nr. 3 — Ploiești

Capitolul „Relații metrice" pentru care noua programă de clasa a VII-a afectează 30 de ore, cuprinde și tema : „Sinusul, cosinusul și tangenta unui unghi" căreia i-au fost repartizate 8 lecții. „Noțiunile de trigonometrie introduse în programă oferă posibilitatea rezolvări triunghiurilor dreptunghice cu ajutorul sinusului, cosinusului, tangentei și cotangentei unui unghi ascuțit".[1]

Încă de la proiectarea predării-învățării acestei teme s-a alcătuit o anexă la planificarea materiei unde s-a detaliat sistemul de procedee active ce urma să fie folosit. Scopul pentru care s-a procedat astfel a fost și acela de a putea urmări efectul unui sistem organizat de procedee active folosite în predare-învățare, verificare, fixare și muncă independentă.

Lecțiile experimentale au fost de diferite tipuri, oferindu-ne posibilitatea să stabilim unele concluzii.

În continuare ne vom referi la cîteva exemple de lecții.

A. — În lecțiile la tema „Sinusul, cosinusul și tangenta unui unghi", în care elevii se familiarizează cu definițiile acestora, lucru care nu e ușor, cu relațiile existente între ele, profesorul trebuie să aibă în vedere realizarea caracteristicilor învățămîntului modern — facultatea de abstractizare, căutarea conexiunilor matematice, formularea corectă, riguros științifică, orală și scrisă a ideilor matematice —, precum și pregătirea prealabilă a elevilor pentru a putea rezolva probleme practice. Treptat, ponderea dobîndirii noilor cunoștințe se diminuează, în ultimele lecții ale temei, crescînd ponderea muncii independente de integrare, consolidare și valorificare a cunoștințelor însușite în condiții variate.

Folosirea metodelor descoperirii, cercetării în grup, conversației etc. poate fi făcută cu succes în cadrul lecției rezervată definirii sinusului, cosinusului, tangentei și cotangentei unui unghi ascuțit. Studiind cu atenție conținutul lecției, profesorul își concepe organizarea și desfășurarea ei în funcție de condițiile concrete ale clasei, care îi impun și metodele, procedeele ce le va folosi.

Considerăm că este greșit, din punct de vedere metodic, să se studieze separat sinusul și cosinusul unui unghi, de tangenta și contangenta unui unghi așa cum prevede manualul. Așa că **prima lecție** va cuprinde „definițiile acestora", „că ele depind numai de unghi" și „tabele trigonometrice". Totodată se va sublinia următoarea teoremă : „Dacă două unghiuri sînt complementare, atunci sinusul și tangenta unuia sînt respectiv egale cu cosinusul și cotangenta celuilalt și reciproc".

Exemple :

$$\sin 40^\circ = \cos 50^\circ ;$$
$$\cos 40^\circ = \sin 50^\circ ;$$
$$\operatorname{tg} 70^\circ = \operatorname{ctg} 20^\circ ;$$
$$\operatorname{ctg} 70^\circ = \operatorname{tg} 20^\circ \text{ etc.}$$

Se vor defini cosinus, tangentă și cotangentă și astfel :

$$\operatorname{tg} x = \frac{b}{c} = \frac{\text{cateta opusă}}{\text{cateta alăturată}} ;$$

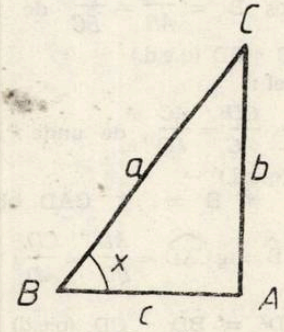


Fig. 1

$$\cos x = \frac{c}{a} = \frac{\text{cateta alăturată}}{\text{ipotenuză}}$$

$$\operatorname{ctg} x = \frac{c}{b} = \frac{\text{cateta alăturată}}{\text{cateta opusă}}$$

Aceste expresii sînt absolut necesare în rezolvarea unor probleme, iar manualul le-a omis.

[1] M.E.I., *Programa de matematică*, clasele V—VII, București, 1980.

În fixarea cunoștințelor se poate da o fișă care va cuprinde ecuații de forma : sin x = 0.707 ; cos x = 0,866 ; tg x = = 4,331 ; cos x = 0,707 și sin B (cos c + + tg C) = cos B (sin C + ctg C) etc.

B. — A doua oră a fost repartizată unor aplicații cum ar fi : deducerea valorilor exacte ale sinusului, cosinusului, tangentei și cotangentei unghiurilor de 30°, 45° și 60°, a expresiei „trigonometrice" a teoremei lui Pitagora etc.

Tot aici profesorul a propus spre rezolvare :

1. — „Să se deducă teorema catetei și înălțimii într-un triunghi dreptunghic folosind cunoștințele de trigonometrie dobîndite".

Elevii au fixat ipoteza și concluzia care apoi au fost scrise pe tablă, astfel :

Ipoteza ΔABC, $AB \perp AC$, $AD \perp BC$

Concluzia : a) $AB^2 = BC \cdot BD$ b) $AD^2 = BD \cdot DC$

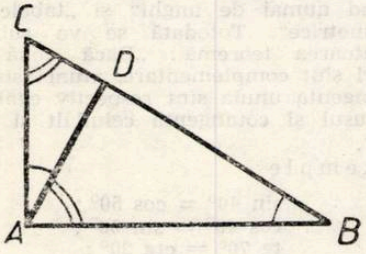


Fig. 2

Trecînd la rezolvare, cu ajutorul elevilor profesorul a reușit să-l definească pe cos B în cele două triunghiuri dreptunghice ABD și ABC (fig. 2).

Deci : $\cos B = \frac{BD}{AB} = \frac{AB}{BC}$ de unde : $AB^2 = BC \cdot BD$ (q.e.d.)

Tot astfel :

$\cos C = \frac{CD}{AC} = \frac{AC}{EC}$, de unde : $AC^2 = BC \cdot CD$ (q.e.d.)

Deoarece $\sphericalangle B = \sphericalangle CAD$ obținem :

$$\operatorname{tg} \hat{B} = \operatorname{tg} \widehat{CAD} = \frac{AD}{BD} = \frac{CD}{AD},$$

de unde :

$$AD^2 = BD \cdot CD \text{ (q.e.d)}$$

2. — „Să se demonstreze teorema bisectoarei interioare a unui triunghi ascuțitunghi pe baza noțiunilor de trigonometrie învățate".

S-a scris pe tablă ipoteza și concluzia teoremei.

Ipoteza : ΔABC

AD este bisectoare unghiului $\hat{C}$ ($\widehat{ACD} \equiv \widehat{BCD}$)

$CE \perp AB$ $\quad DF \equiv DG$

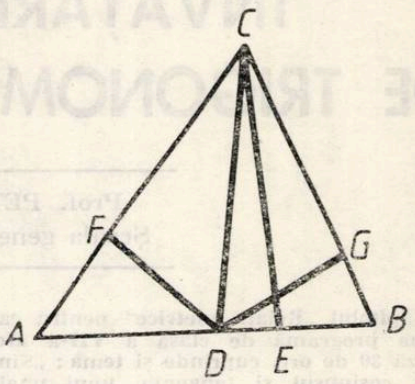


Fig. 3

Concluzia : $\frac{AD}{CA} = \frac{DB}{BC}$

Elevii prin muncă individuală vor rezolva această teoremă.

În Δ ADF și Δ BDG (fig. 3) avem :

$$\text{Sin A} = \frac{FD}{AD} \text{ ; sin B} = \frac{DG}{DB}$$

Dar DF ≡ DG sau (ținînd seama de relațiile anterioare) : AD sin. A = DB sin B.

Din triunghiurile dreptunghice AEC și BEC scoatem :

$\sin A = \frac{CE}{CA}$; $\sin B = \frac{CE}{BG}$ și introducîndu-le în relațiile de mai sus obținem :

$AD \cdot \frac{CE}{CA} = DB \frac{CE}{BC}$ sau $\frac{AD}{CA} = \frac{DB}{BC}$ (q.e.d.)

Deoarece elevii au avut ca temă pentru acasă, sub formă de probleme, aceleași teoreme la „asemănarea triunghiurilor", le-a trezit interesul pentru muncă și au participat activ în toate etapele lecției.

C. — **Lecțiile următoare** constituie, de asemenea, un prilej de aplicare a tehnicilor dobîndite anterior pentru însușirea noțiunilor de trigonometrie. Aici accentul se pune pe sistematizarea și înțelegerea cunoștințelor și pe organizarea unei intense activități, în care elevii să rezolve, prin efort independent și pe baza unor raționamente deductive probleme variate și interesante. În acest context, sarcinile didactice se întrepătrund, fiind subordonate, în principal, scopurilor formative.

După folosirea unui sistem de procedee de activizare a elevilor, am urmărit verificarea eficienței lui. De aceea s-au dat scurte lucrări de control la diferite intervale de timp, în cadrul parcurgerii

temei, cît și după aceea în trimestrul al III-lea, ceea ce ne-a permis să comparăm rezultatele obținute de elevi la clasele de experiment și de control. Am urmărit mai ales evoluția elevilor cu rezultate mai slabe. Alegerea exercițiilor și problemelor s-a făcut cu multă grijă pentru ca rezolvarea lor să ne dea posibilitatea să evaluăm randamentul școlar.

Analiza și interpretarea rezultatelor s-a făcut după metoda diferențierii, între procentele obținute de fiecare clasă. Notarea lucrărilor s-a făcut cu note obișnuite de la 10—1.

Din analiza răspunsurilor la lucrările de verificare s-a desprins o concluzie pentru activitatea profesorului cu categorii de elevi cu pregătire diferită. Elevii cu ritmuri lente și-au însușit unele formule, dar cu deficiențe mari în volumul de cunoștințe și deprinderi cu care trebuie să opereze, dar mai ales în organizarea muncii intelectuale. De aceea, considerăm că profesorul trebuie să-i învețe pe aceștia să muncească independent și conștient, pentru a solicita operațiile intelectuale.

Cercetarea noastră a dovedit că procedeele active asigură progresul gradat al elevilor buni și în același timp ajută recuperarea și prevenirea rămînerii în urmă la învățătură a elevilor cu ritmuri lente de învățare.

În general tema de care ne ocupăm aici este foarte dificilă pentru elevi. Profesorii care predau geometria la clasa a VII-a se confruntă cu unele greutăți în parcurgerea temei. Una din lacunele principale ale manualului este aceea că unele teme, printre care și aceasta sînt tratate greoi, inaccesibil. Excelează în această direcție „Rezolvarea triunghiului oarecare". Concluzia aceasta am desprins-o și dintr-o anchetă desfășurată în rîndul elevilor, la care au fost cuprinși 200 subiecți. De aceea ne alăturăm propunerii făcute de alți colegi de a fi scoasă această subtemă din programă și manual.

Este știut că manualul servește, în general, pentru fixarea cunoștințelor dobîndite în clasă. Ce se întîmplă însă ? Cuprinzînd probleme cu un mare grad de dificultate, elevii nu reușesc totuși să le rezolve acasă. Ce fac atunci ? Copiază rezultatele de la colegi sau indicațiile de la sfîrșitul manualului. Aici însă „ghinion" — pentru că unele dintre indicații sînt greșite. De pildă problema 13 de la pagina 47.

Faptul că manualul nu cuprinde tabele și pentru cosinusul și cotangenta unui unghi ascuțit îngreunează mult dobîndirea cunoștințelor.

Dacă programa ar prezenta mai pe larg volumul de cunoștințe ce trebuie însușit în cadrul acestei teme, cît și la altele, atunci profesorul ar putea să-și alcătuiască mai bine lecțiile și să suplinească deficiențele mari pe care le prezintă manualul.

Avînd în vedere importanța rolului pe care-l au noțiunile de trigonometrie dobîndite în clasa a VII-a pentru pregătirea matematică viitoare, considerăm că este necesar un studiu temeinic care să fie încheiat cu soluții practice din partea M.E.I.

De asemenea este necesară editarea unei culegeri de probleme pentru gimnaziu care să fie în concordanță cu noua programă școlară.

Concluzii :

— Optimizarea predării-învățării noțiunilor de trigonometrie introduse la clasa a VII-a în lumina orientărilor noi reclamă din partea catedrelor de matematică, a profesorilor de specialitate, o preocupare asiduă pentru dezvoltarea capacităților elevilor de a rezolva triunghiul dreptunghic, cunoștințe necesare în capitolele următoare și apoi la geometria în spațiu.

— Informarea permanentă a profesorului în domeniul matematicii, a metodologiei predării obiectului pentru a ridica conținutul lecțiilor și a asigura respectarea principiului accesibilității în procesul dobîndirii noilor cunoștințe.

— Profesorul de matematică trebuie să înțeleagă că oricît de reușite ar fi lecțiile pe care le face el în clasă, aceste lecții nu pot să asigure cunoștințe temeinice elevilor, dacă ele nu sînt urmate de o muncă independentă, sistematică a fiecărui elev.

— Inițiativă și curaj în aplicarea, în procesul de predare-învățare, a unor metode noi, active care să ducă la sporirea eficienței învățării matematicii în gimnaziu.

(Urmare din pag. 16)

din istoric, a lansat nenumărate apeluri pentru valorificarea acestui prețios tezaur. Cartea lui I. Pătruț se înscrie în suita de realizări ale lingvisticii românești de mare importanță teoretică, însumînd reflecții meritorii pe linia științifică tradițională românească. Se are continuu în vedere și se acordă atenția cuvenită lucrărilor românești și străine de onomastică și de toponimie [2].

În *Cuvîntul introductiv* se precizează că lucrarea cuprinde antroponime și toponime, cunoscută fiind corelația dintre acestea. Pornindu-se de la metoda curentă în știință a selectării și delimitării stricte a obiectului de studiu, cartea selectează nume socotite fundamentale pentru antroponimia românească. Extrem de interesantă este ideea de a urmări numele în strînsă legătură cu

[2] AL. GRAUR, *Nume de persoane*, București, 1975 ; IORGU IORDAN, *Toponimia românească*, București, 1963 ; N. DRĂGANU, *Toponimie și istorie*, Cluj, 1928, etc.

(Continuare în pag. 64)

CONTRIBUȚII LA OBIECTIVAREA APRECIERII ACTIVITĂȚII PERSONALULUI DIDACTIC

Prof. N. I. CERCHEZ, prof. I. MAXIM, prof. CATINCA CERCHEZ

1. Probleme introductive

1.1. **Necesitatea obiectivă a ridicării școlii pe noi trepte de eficiență** este o cauză unanim recunoscută. Ea este reflectată în toate lucrările de specialitate, ca și în documentele activității politice și de stat referitoare la învățămînt. La Congresul al XII-lea al P.C.R., secretarul general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, sublinia din nou și cu fermitate cerința socială de mare însemnătate, de a ridica „pe o nouă treaptă calitativ superioară întregul învățămînt — important factor de cultură și civilizație, de dezvoltare multilaterală a societății noastre socialiste" (1, p. 48).

Un rol hotărîtor în atingerea unui asemenea obiectiv revine, între altele, personalului didactic, amploarei participări și calității muncii acestuia. Este important a fi determinat aportul fiecărui cadru didactic, pentru că el devine nu numai un element de structură, ci un centru cu întinse și complicate raporturi în angajarea generală a sutelor de mii de dascăli, pentru ridicarea școlii românești la nivelul cerințelor de viitor ale dezvoltării sociale.

1.2. **Preocupările de evaluare a aportului fiecărui cadru didactic** au o istorie bogată și îndepărtată. Apărute din năzuința spre a cunoaște și estima progresul în pregătire al elevilor, preocupările de evaluare s-au constituit într-o ramură specială a științei pedagogice — docimologia (10, p. 10—16), care a elaborat tehnici de evaluare temeinic fundamentate științific (12).

Într-un timp relativ scurt s-a trecut de la verificarea progresului școlar (6), la evaluarea continuă a elevilor (5), ajungîndu-se la preocuparea privind găsirea unor criterii de evaluare a educatorului (4, p. 7—17), definirea de indicatori de evaluare (3, p. 37—44), și mai departe, la evaluarea unității de învățămînt (9, p. 32—36) și chiar a eficienței sistemului de învățămînt (8, p. 12—16). Toate asemenea cercetări au o caracteristică comună: premisa că formația elevului este rezultantă a efortului personalului didactic, că progresul elevului reflectă — ca proces statistic, aleator — efectele muncii dascălului. Dezvoltarea mai departe a unei asemenea direcții de investigare, în etape social-istorice anumite, poate constitui o bogată resursă de relevare a unor legități obiective ce guvernează educația socială.

Dar, pe lîngă această direcție, **pentru munca concretă dintr-o unitate de învățămînt apare important nu atît procesul de ansamblu, ci mai cu seamă determinarea concretă a fiecărui caz.** Aceasta atît pentru statornicirea unor raporturi în colectiv bazate pe echitate, cît și pentru potențarea energiilor individuale și canalizarea lor pe făgașul activității școlare. Sub un asemenea aspect sînt de real interes experimentele întreprinse într-o serie de școli (6, p. 172; 9, p. 33; 11, p. 24—32; 14, p. 36—41 ș.a.). Toate reflectă preocuparea stăruitoare de a găsi o soluționare practică unei probleme hotărîtoare pentru rolul deosebit de important pe care îl are astăzi învățămîntul.

1.3. **Obiectivele studiului de față** au fost determinate de năzuința de a găsi o metodă mai lesnicioasă, mai sensibilă în diferențiere, mai relevantă și în același timp elastică și eficientă în aprecierea activității personalului didactic.

Metodele cunoscute pînă acum — fie din literatură, fie din practică — prezintă unele neajunsuri, ce creează dificultăți în aplicarea lor. Între acestea, cel mai important este faptul că ele ignorează multe dintre cerințele Legii 12/1971 (16, p. 13—14). Or definirea oricărei răspunderi trebuie să pornească de la legislația în vigoare, mai cu seamă atunci cînd

aceasta vizează constituirea unor drepturi pe scara retribuției, a promovării etc.

În ciuda unor asemenea limite, folosirea metodelor de obiectivare a aprecierilor constituie, fără îndoială, un mare pas înainte, în raport cu practicile existente, în care subiectivismul și lipsa de răspundere au determinat ineficiența aplicării unei legi, menite să coreleze strîns interesele individuale de cele ale domeniului de activitate respectiv.

În consecință au fost fixate următoarele obiective : găsirea unor procedee de comensurare a aportului personalului didactic dintr-o școală anumită ; determinarea metrică a aportului ; definirea unor indici care să caracterizeze unitar valoarea aportului fiecărui cadru didactic ; corelarea variației indicilor pe scara legală de calificative ; conturarea cadrului formal al evidenței și al oficializării acesteia.

2. Metoda de lucru

2.1. **Premisele metodei** sînt următoarele : planificarea cuprinzătoare a activității școlare, cu detalierea concretă a sarcinilor (ce, cît, cum, cînd și cine să realizeze sarcina) ; evidența realizărilor. **Fără o planificare temeinică și o evidență riguroasă a realizării sarcinilor stabilite nu se poate vorbi de o apreciere obiectivă a activității personalului didactic.**

Planificarea muncii într-o unitate școlară constituie un domeniu clarificat astăzi, ca și acel al îndatoririlor profesionale ale personalului didactic. Planul de muncă general și mai cu seamă cel individual, constituie în același timp și documentul de evidență curentă a realizării sarcinilor. Evidența sintetică (anexa A) consemnează numai aspectele nerealizate din plan sau unele realizări ce depășesc programarea inițială.

2.2. **Procedeele de lucru** au la bază examinarea concret-analitică a aportului fiecărui cadru didactic. În acest scop au fost folosite două coordonate de bază : numărul sarcinilor individuale planificate și numărul celor realizate ; calitatea execuției fiecărei sarcini.

Prima dimensiune relevă nemijlocit aspectul cantitativ al aportului, pe cînd a doua scoate în evidență calitatea muncii.

Diferențierea calitativă se poate face — se înțelege — după realizarea sarcinilor. Ea este funcție a rezultatelor instructiv-educative ale procesului desfășurat, a punctualității și promptitudinii execuției. Pentru aceasta, scara oficială de calificative (16, p. 14) a fost convertită în valori cifrice astfel : execuție foarte bună = 3 puncte ; execuție bună = 2 puncte ; execuție satisfăcătoare = 1 punct ; execuție slabă (ca și neîndeplinirea sarcinii) = 0 puncte.

Introducerea cifrelor creează avantajul unei mai mari elasticități în analiza globală a realizării sarcinilor, asigurînd posibilitatea folosirii metodelor statistice simple sau complexe în determinarea gradului de semnificație a concluziilor.

Componenta cantitativă a aportului poate fi determinată ușor prin sumarea punctajului rezultat în aprecierea activității personalului didactic (16, p. 13). În scop stimulativ se poate stabili un „barem de punctaj" general, care să fie oficializat încă de la organizarea activității școlare prin planul anual de muncă. În același timp, „baremul de punctaj" poate servi la echilibrarea dozajului sarcinilor pentru fiecare membru al colectivului didactic. Poate fi considerat ca exemplu ilustrativ baremul folosit pentru 1980/1981, la Liceul agroindustrial din Miroslava (anexa B).

Indicii de caracterizare a aportului rezultă din analiza statistico-matematică mai simplă sau mai complexă a punctajului realizat. Ei pot fi variați, însă recomandabil este a ne limita la cei mai accesibili și mai relevanți.

În cazul analizei statistice simple, pot fi folosiți următorii indici : suma punctajului realizat (Pr) ; suma punctajului optim (Po) ; % de realizare a sarcinilor (Pr%) ; % de realizare minimală a sarcinilor (P'r%).

Fiecare dintre acești indici poate fi considerat global sau pe aspecte de structură a sarcinilor : activitate instructiv-educativă, metodică, educativă, cultural-obștească. De asemenea, ei pot fi determinați și pe aspecte ce definesc aportul în muncă potrivit legislației în vigoare (16, p. 13).

Analiza statistică mai complexă presupune determinarea tuturor indicilor statistici și, pe baza unei metode adecvate de analiză a variației, determinarea gradului de semnificație statistică a valorii analizei. Procedeul nu poate fi indicat decît în eventuale cercetări științifice.

Variația valorii indicilor statistici se cere corelată de scara oficială de calificative, ceea ce însemnează o reconvertire a scării numerice. În acest scop, în experimentul întreprins s-a dovedit utilă următoarea scară de reconvertire (vezi pag. 34).

Considerînd media generală a punctajului pe ansamblul colectivului didactic, se pot obține valori de armonizare a indicilor determinați, așa cum este P'r%, care se determină nu în baza lui Po, ci a lui P'o, adică a punctajului optim mediu pe colectiv, sau P"r%, care se determină în baza punctajului mediu realizat de colectivul didactic (P'r). Comparabilitatea în aceste cazuri este mai relevantă.

Scara de calificative	Valorile indicilor			Observaţii
	Po	Pr	Pr%	
Foarte bun	400	Peste 400	91—100	
Bun	350	350—399	81— 90	
Satisfăcător	300	300—349	71— 80	
Slab	Sub 300	Sub 300	Sub 70	

2.3. **Fişa de apreciere anuală** constituie documentul oficializat în care se consemnează rezultatele analizei. Ea cuprinde trei părţi :

A — date generale de identificare ;

B — activitatea desfăşurată în anul şcolar dat ;

C — sinteza generală a aprecierii.

Partea cea mai amplă şi importantă este partea a doua (B). Ea cuprinde în mod analitic aspectele cerute de legislaţia în vigoare şi modul de evaluare prin puncte, astfel :

— **capitolul I :** rezultate obţinute în îndeplinirea sarcinilor de serviciu (instructiv-educative, metodice, educative şi cultural-obşteşti) ;

— **capitolul II :** nivelul pregătirii profesionale şi de cultură generală, preocuparea pentru îmbogăţirea cunoştinţelor de specialitate ;

— **capitolul III :** calităţi personale afirmate în muncă (spirit pozitiv de iniţiativă, disciplină şi conştiinciozitate, perseverenţă în îndeplinirea sarcinilor de serviciu) ;

— **capitolul IV :** preocuparea faţă de bunul mers al unităţii de învăţămînt ;

— **capitolul V :** comportarea în societate şi în colectivul de muncă al şcolii.

Conţinutul fiecărui capitol cuprinde îndatoririle specifice învăţămîntului, expuse sub forma unei liste a obligaţiilor profesionale posibile în şcoala respectivă, şi care se desprind din planurile de muncă. Aşa spre exemplu, rezultatele în îndeplinirea sarcinilor instructiv-educative pot cuprinde sarcini referitoare la organizarea realizării programelor şcolare, conţinutul lecţiilor desfăşurate, organizarea activităţii instructiv-educative, rezultatele obţinute de elevi la lucrările de control etc. Sau, alt exemplu, activitatea educativă trebuie să reflecte modul de realizare a unor sarcini concrete privind dirigenţia, îndrumarea cercurilor, a activităţii cultural-artistice, sportive, colaborarea cu familia etc. Tot la fel se pot alcătui liste de îndatoriri profesionale şi pentru celelalte capitole din fişa de apreciere.

Paralel cu enumerarea îndatoririlor profesionale, partea a doua (B) a fişei de apreciere cuprinde şi coloanele ce vor reflecta modul de realizare a fiecărei sarcini. În aceste coloane se notează punctajul acordat pentru fiecare din sarcinile enumerate, în scara admisă (0—3). Sarcinile enumerate ce nu intră în atribuţiile individuale, potrivit documentelor organizatorice, se notează distinct cu 0. În evaluarea aportului prin puncte este bine să se facă loc şi autoaprecierii. În acest scop, una din coloane va cuprinde punctajul rezultat din autoapreciere.

2.4. **Completarea fişei de apreciere anuală** se face, potrivit prevederilor statutului personalului didactic, de către biroul executiv al consiliului de conducere. Este bine însă că atît lista îndatoririlor profesionale, cît şi punctajul de apreciere să fie definitivate în prealabil cu sprijinul cadrului didactic titular al fişei şi cu responsabilul catedrei sau al comisiei metodice.

Biroul executiv determină indicii statistici menţionaţi şi-i consemnează în fişă. Pe baza scării de reconvertire, determină calificativele corespunzătoare. Toate datele sînt apoi centralizate şi sistematizate în partea a treia a fişei de apreciere. Aici sînt menţionate, de regulă, numai aspectele prevăzute de legislaţia în vigoare, punctajul obţinut şi calificativele rezultate. În cele din urmă se consemnează calificativul general şi semnătura titularului fişei de luare la cunoştinţă.

3. Discuţii şi concluzii

Folosită la Liceul agroindustrial-Miroslava, metoda descrisă s-a dovedit deosebit de sensibilă şi cu o mare putere de relevanţă. Capacitatea metodei de a percepe atît diferenţele de solicitare pe baza listei îndatoririlor profesionale, cît şi diferenţele calitative după modul de realizare a sarcinilor, este deosebit de ridicată. De asemenea, posibilitatea de a face o analiză structurală a rezultatelor activităţii de învăţămînt, conferă metodei o mare arie de aplicabilitate. Dar, ca orice sistem de comensurare, metoda presupune un consum considerabil de timp, angrenează un număr ridicat de cadre, cere competenţă organizatorică, tact şi responsabilitate profesională.

Aplicarea metodei a scos în evidență o serie de probleme.

Pentru ridicarea eficienței metodei este **necesar să funcționeze perfect sistemul democrației socialiste în toate etapele desfășurării procesului de învățămînt.** De la planificarea muncii și pînă la evidența realizării sarcinilor, principiile muncii și ale conducerii colective trebuie respectate cu desăvîrșire. Această cerință se impune atît pentru aparatul de conducere din fiecare unitate școlară, cît și pentru factorii din afara școlii, a căror activitate poate crea un impact de autoritate.

O altă problemă se referă la **structura fișei de apreciere anuală:** aceasta este unitară pentru întregul personal al unei școli sau este diferențiată pînă la nivelul fiecărui individ? Soluționarea problemei **depinde de mărimea colectivului didactic, de omogenitatea sarcinilor de școlarizare și a calificării personalului didactic.** În unități de învățămînt mici și omogene, **după sarcinile de școlarizare și calificarea cadrelor, pot fi folosite fișe de apreciere cu o structură unitară.** În școli mari, cu un grad ridicat de eterogenitate a sarcinilor de școlarizare și a calificării personalului didactic, structura fișei de apreciere nu poate avea caracter unitar. În asemenea cazuri, **se cere diferențiată structura fișei după categoriile de îndatoriri profesionale: educatoare, învățători, profesori la curs de zi, profesori la curs seral, profesori la școala de maiștri, profesori la școala profesională, profesori de liceu, maiștri instructori pentru ateliere, maiștri instructori pentru conducere rutieră etc.**

Diferențierea structurii fișei de apreciere trebuie să se mărginească la grupuri de cadre didactice care au o listă omogenă a îndatoririlor profesionale. Particularizarea fișelor pînă la nivelul fiecărui individ implică riscul diversificării unităților de măsură, face loc subiectivismului, pe lîngă nenumărate dificultăți organizatorice pe care le ridică. Prin urmare, **într-o unitate de învățămînt, de exemplu cu 80—100 cadre didactice, pot să funcționeze 4—5 structuri diferite ale fișei de apreciere anuală.** Fiecare structură însă nu poate eluda nici una din cerințele legislației în vigoare, ci îi particularizează doar conținutul.

Dozajul solicitării cadrelor didactice se cere a fi echilibrat pentru a putea realiza o apreciere dreaptă. Enunțul cerinței este simplu, traducerea acesteia în practică însă ridică cele mai mari dificultăți, fapt care a descurajat multe încercări de comensurare a activității școlare.

Soluția practică în experimentul desfășurat a fost găsită în proporționarea punctajului acordat în funcție de volumul de timp necesar, efortul presupus, răspunderea implicată, în ducerea la îndeplinire a sarcinii. Așa, spre exemplu, pot fi considerate două feluri de îndatoriri profesionale: obligația de a îndeplini funcția de diriginte și obligația de a ține o conferință la căminul cultural. Ambele pot fi sarcini profesionale importante, dar în timp ce dirigenția implică o gamă largă de solicitări, pe variate planuri și cu o durată ce acoperă întregul an școlar, elaborarea și ținerea unei conferințe este o solicitare ocazională. Dozajul în situația dată, reflectat de punctajul de apreciere, trebuie să fie diferit. În practică, diferențierea s-a obținut prin considerarea unor aspecte majore ale activității dirigintelui ca: preocupările pentru asigurarea funcțiilor educative ale mediului școlar, preocupările de influențare a relațiilor de microgrup, formarea la elevi a capacităților de autoconducere, îndrumarea activităților culturale ale elevilor, formarea creativității, dezvoltarea spiritului cetățenesc la elevi, orientarea școlară și profesională etc. Fiecare dintre aceste atribuții, concretizate prin sarcini ce au fost estimate prin punctaj au dus, în cazul experimentului analizat, la un raport de 33 : 1 între îndatoririle profesionale exemplificate.

Preocupările de obiectivare a aprecierii activității personalului didactic, examinate mai sus, pot duce la **cîteva concluzii.** Dintre acestea atenția este reținută de următoarele:

1. Cadrul legal actual, nou creat, a ridicat considerabil însemnătatea calității activității de învățămînt, premisă de bază a progresului școlii românești. Calitatea muncii a depășit stadiul în care avea doar o semnificație simbolică și a devenit unul din criteriile principale ale promovării personalului didactic.

2. **Contextul nou creat reclamă necesitatea statuării unei modalități practice de apreciere a activității personalului didactic, care să elimine pe cît posibil subiectivismul și să stimuleze aportul calitativ al fiecărui cadru didactic.** Practica existentă pînă acum în multe unități de învățămînt nu poate satisface cerințele noii etape de dezvoltare a școlii noastre.

3. Metoda de obiectivare a aprecierii, încercată la Liceul agroindustrial — Miroslava, și descrisă mai sus, s-a dovedit a avea o serie de avantaje: sensibilitate, relevanță, elasticitate, probitate și eficiență. Reclamă însă competență, responsabilitate, fermitate, tact și un consum ridicat de timp și energie. Considerînd specificul învățămîntului, metoda satisface în întregime cerințele legii privind încadrarea și promovarea în muncă a personalului din unitățile socialiste, oferind temeiul legal al constituirii drepturilor personalului didactic.

4. Ca alternativă la forma imprecisă, subiectivă și ineficientă în care uneori s-a făcut aprecierea calitativă a muncii în unele unități de învățămînt, în peri-

oada trecută, metoda de obiectivare propusă ni se pare deosebit de eficientă. Ea prezintă avantajele corelării cu legislația în vigoare, ceea ce face să se avanseze un pas mai departe pe calea soluționării problemei evaluării educatorului.

BIBLIOGRAFIE

1. Nicolae Ceaușescu, *Raport la cel de al XII-lea Congres al P.C.R.*, Editura politică, București, 1979.
2. Nicolae Ceaușescu, *Cuvîntare la Congresul educației și învățămîntului*, Editura politică, București, 1980.
3. Cazacu, Ac., *Indicatori pentru o strategie globală a evaluării cadrelor didactice*, în *Criterii de evaluare a educatorului*, volum editat de „Revista de pedagogie", București, 1979.
4. Gal, T., *Criterii de evaluare a educatorului*, București, 1979.
5. Landsheere, G., *Evaluarea continuă a elevilor și examenele*, E.D.P., București, 1975.
6. Muster, D., *Verificarea progresului școlar prin teste docimologice*. E.D.P., București, 1970.
7. Neștian, Val., *Criteriul hotărîtor : pregătirea — munca — rezultatele*, în *Criterii de evaluare a educatorului*, București, 1979.
8. Novak, A., *Criterii cantitative și calitative de evaluare a eficienței sistemului de învățămînt*, „Revista de pedagogie", nr. 10, 1978.
9. Novak, A., *Aspecte ale evaluării unității de învățămînt*, „Revista de pedagogie", nr. 1, 1981.
10. Pavelcu, V., *Principii de docimologie* E.D.P., București, 1968.
11. Pitică, Maria, *Evaluarea activității și personalității cadrului didactic — importantă problemă politică*, în *Criterii de evaluare a educatorului*, București, 1979.
12. Planchard, Em., *Cercetarea în pedagogie*, E.D.P., București, 1972.
13. Popeangă, V., *Evaluarea activității cadrelor didactice — act de competență profesională și ținută etică*, București, 1979.
14. Szappanyos, Elena, *Spre o obiectivizare a evaluării activității cadrelor didactice*, „Revista de pedagogie", nr. 1, 1981.
15. * * *Dicționar de pedagogie*. E.D.P., Buc., 1979.
16. * * *Legea privind încadrarea și promovarea în muncă a personalului din unitățile socialiste de stat*, E.C.S., București, 1971.
17. * * *Statutul personalului didactic din R.S.R.* E.D.P., București, 1981.
18. M. E..I., *Metodologia organizării și desfășurării activității de perfecționare a pregătirii personalului didactic*, 1980.

Nr. înreg. _____

Director,

(ANEXA A)

Profesorul _____

Anul școlar _____

Semnătura titularului fișei

_____

EVIDENȚA REALIZĂRII SARCINILOR ȘCOLARE

Numele și prenumele _____ ***catedra pe care funcționează*** _____ ***vechimea la catedră*** _____ ***și în învățămînt*** _____

Data	*Mențiuni privind modul de realizare a sarcinilor școlare*	*Nr. actului doveditor*	*Cine a făcut mențiunea*	*Am luat cunoștință*
1	2	3	4	5

Anexa B

BAREM

cuprinzînd punctajul optim convertibil în vederea acordării calificativelor conform Legii 12/1971, în anul şcolar 1980/1981

Nr. crt.	*Aspectele activităţii de învăţămînt (Potrivit art. 18 din Legea 12/1971)*	*Punctaj optim*
1.	**Rezultatele obţinute în îndeplinirea sarcinilor de serviciu**	**474**
1.1.	**Activitatea instructiv-educativă**	**156**
1.1.1.	Activitatea instructiv-educativă teoretică	90
1.1.2.	Activitatea instructiv-educativă practică	66
1.2.	**Activitatea metodică**	**147**
1.2.1.	Aportul adus la dezvoltarea şi organizarea bazei materiale a catedrei	33
1.2.2.	Aportul adus la sărbătorirea a 150 ani de activitate a şcolii	66
1.2.3.	Perfecţionarea profesională	24
1.2.4.	Realizarea serviciului pe şcoală	24
1.3.	**Activitatea educativă**	**117**
1.3.1.	Activitatea educativă a dirigintelui	66
1.3.2.	Activitatea educativă a profesorului	51
1.4.	**Activitatea cultural-obştească**	**24**
1.4.1	Acţiuni cultural-obşteşti în cadrul liceului	12
1.4.2.	Acţiuni cultural-obşteşti în comună	12
1.5.	**Activitatea de coordonare şi conducere**	**30**
1.5.1.	Activitatea în cadrul organelor de conducere	15
1.5.2.	Coordonarea activităţii unui colectiv de catedră	15
2.	**Nivelul pregătirii profesionale, preocuparea pentru îmbunătăţirea cunoştinţelor de specialitate.**	**39**
3.	**Calităţi personale afirmate în muncă**	**30**
4.	**Preocuparea faţă de bunul mers al liceului**	**24**
5.	**Comportarea în societate şi în colectivul de muncă**	**30**
	Total punctaj optim	**597**

NOTA : 1. Baremul a fost aprobat în şedinţa consiliului profesoral din 18.X.1980.

2. Plafonul minimal corespunzător scării legale de calificare aprobat este următorul.
   — Peste 400 puntaj = F. bun — 300-349 punctaj = Satisfăcător
   — 350—400 punctaj = Bun — sub 300 punctaj = Slab.

3. Fiecare profesor şi maistru-instructor este obligat să analizeze la începutul fiecărui trimestru, gradul de solicitare a sa, în raport cu plafonul minimal de calificative. În cazul în care cel interesat constată o solicitare sub nivelul de calificativ dorit, va cere suplimentarea sarcinilor.

Buletinul Asociaţiei internaţionale de informare profesională

Înfiinţată în 1956, Asociaţia internaţională de informaţie şcolară universitară şi profesională îşi propune, prin colaborări internaţionale, să difuzeze documentaţii susceptibile, să promoveze metodologii în domeniul orientării şcolare şi profesionale şi informaţii în sprijinul celor confruntaţi cu probemele alegerii şcolii şi profesiunii. Asociaţia este membru consultativ al Comisiei Economice şi Sociale a O.N.U. membru U.N.E.S.C.O., al Biroului Internaţional al Muncii şi al Consiliului Europei.

Numărul pe mai-iunie 1981 al buletinului „Informations universitaires et professionnelles internationales", care apare la Paris, cuprinde în sumar „Sinteză asupra învăţămîntului din Republica Socialistă România", semnată de dr. Romeo Dăscălescu, alături de un alt studiu „Definirea obiectivelor specifice stagiului din ultimul an de medicină în Zair", semnat de Muyembe Tamfum L., decanul Facultăţii de medicină din Kinshasa şi documentare referitoare la învăţămîntul pentru adulţi în Suedia şi la stagiul de documentare în străinătate al studenţilor francezi.

Prin preocupări şi conţinut Buletinul atrage atenţia asupra rolului asociaţiei ale cărei obiective le exprimă, şi totodată asupra primordialei importanţe a problemei orientării şcolare şi profesionale.

Prof. VANDA RĂDUCANU

EVALUAREA ACTIVITĂȚII ANUALE A PERSONALULUI DIDACTIC PRIN „FIȘA DE CARACTERIZARE"

Prof. dr. IOAN CÎMPEANU
Școala generală nr. 17, Cluj-Napoca

Ideea pregătirii tineretului pentru muncă și viață stă la baza tuturor formelor de perfecționare a învățămîntului. În consecință, slujitorilor școlii le revin sarcini de mare răspundere, de angajare totală în procesul de educare și instruire a tineretului. De la acest deziderat pornește exigența mereu sporită față de calitatea muncii personalului didactic, căruia i se creează condiții corespunzătoare de pregătire și perfecționare. Dealtfel Legea educației și învățămîntului precizează că „Întregul sistem de perfecționare a pregătirii profesionale a personalului didactic are ca scop însușirea temeinică a disciplinei de specialitate și a metodei predării acesteia, a ideologiei și politicii partidului și statului nostru, a realizărilor noi în domeniul specialității și al pedagogiei a metodelor de muncă cu preșcolarii, elevii și studenții" [1].

CONFORM UZANȚELOR ACTUALE, rezultatul eforturilor depuse de personalul didactic, de-a lungul unui an școlar, este oglindit în „Fișa de caracterizare" anuală, **definitivată în consiliul de conducere al școlii.** Calificativul general, cuprins în această fișă, are rol hotărîtor în obținerea unor gradații de retribuție, în stabilirea frecvenței cu care este sau nu propus un cadru didactic la perfecționare, în aprecierea unui candidat la concursul pentru ocuparea unui post didactic și mai ales, în prezent, în admiterea sau respingerea unui candidat la înscrierea pentru obținerea gradelor didactice.

În anii trecuți s-au făcut multe greșeli în stabilirea calificativului general, anual, acordat cadrelor didactice, în lipsa unor criterii unice, dar și a unei exigențe diferit înțeleasă. Așa se explică rezultatele slabe sau necorespunzătoare obținute la inspecțiile de specialitate, la concursurile organizate cu elevii în afara școlii, dar mai ales la concursurile pentru titularizarea pe un post în învățămînt de către unele persoane care au obținut calificativul „f. bine" la finele anului școlar.

Este adevărat că nu s-a elaborat un model de fișă, comună și obligatorie, pentru toate unitățile școlare. În Legea educației și învățămîntului, nu se fac precizări speciale în acest sens. Totuși, la art. 156, în care se stabilesc atribuțiile principale ale consiliului de conducere, se spune : „organizează, îndrumă și controlează întregul proces instructiv-educativ și **răspunde de conținutul și rezultatele** activității de instruire și educație, în conformitate cu dispozițiile legale" [2]. Rezultatele nu fac altceva decît să oglindească întreaga activitate a unui cadru didactic, criteriu hotărîtor în acordarea calificativului general.

Pentru stabilirea acestuia, în unitățile noastre de învățămînt, există „fișe de caracterizare" de diferite tipuri, în care sînt înșirate 15—30 de puncte (cerințe) sau chiar mai multe, în dreptul fiecăruia acordîndu-se un calificativ. Totalizîndu-se numărul calificativelor, cel care se repetă de mai multe ori rămîne și calificativ general. Nu există priorități, nu sînt sarcini cu pondere sporită. De aceea, calificativul general este determinat de frecvența repetării unui calificativ sau altul. Iată cîteva puncte cuprinse în „fișă", cu valoare egală : întocmirea planurilor calendaristice, pregătirea și predarea lecțiilor, conținutul educativ al lecțiilor, folosirea sistemului docimologic, confecționarea materialului didactic, participarea la cercuri pedagogice și la schimbul de experiență, munca de cercetare, școlarizarea elevilor, acțiuni patriotice etc. etc. Așa se explică faptul că, în majoritatea școlilor, peste 90% din cadrele didactice au calificativul de „f. bine", fără ca acesta să justifice eforturile și rezultatele reale în toate cazurile. Acordarea cu ușurință a unor calificative maxime duce la delăsare, la muncă formală, la rezultate numai aparent bune.

Urmărind o astfel de fișă constatăm incluse și cerințe absolut obligatorii, elementare (întocmirea planurilor calendaristice, participarea la cercuri pedagogice etc.), fără de care nici nu se poate concepe activitatea în învățămînt și care nu trebuie să constituie o ierarhizare valorică a personalului didactic într-un colec-

[1] *Legea educației și învățămîntului*, art. 100, București, 1978, p. 11—17 pag. 28—29.

[2] *Legea educației și învățămîntului* art. 100, București, 1978, pag. 47.

ŞCOALA GENERALĂ Nr. 17 CLUJ-NAPOCA
Aleea Peana nr. 4

FIŞĂ DE CARACTERIZARE

Numele şi prenumele ..... funcţia didactică .....
specialitatea (clasa) ..... data naşterii ..... localitatea .....
judeţul ..... domiciliul ..... str. ..... nr. ..... nr. telefon .....
apart. politică ..... starea civilă ..... gradul didactic .....

Conţinutul obligaţiilor profesionale	%	1980—1981	1981—1982	1982—1983	1983—1984	1984—1985
1. *Pregătirea profesională:* pregătirea pt. lecţii, preocupări pentru modernizarea predării, munca diferenţiată cu elevii, conţinutul educativ, legarea teoriei de practică, introducerea noului în lecţii, sistemul de notare, rezultatele la clasă.	30%					
2. *Activitatea metodico-ştiinţifică:* Contribuţia la organizarea şi desfăşurarea muncii metodice în şcoală (responsabilităţi, referate, comunicări, dezbateri) activitatea în consiliile profesorale (referate, participarea la discuţii şi valoarea acestora) participarea la munca de cercetare (sesiuni, simpozioane, publicaţii, manuale).	20%					
3. *Activităţi educativ-politice:* sarcini pe linie de partid, a org. de tineret, de masă şi obşteşti, sprijinirea activităţilor pioniereşti şi U.T.C. şcolarizarea elevilor, activităţi P.A.P., contribuţia la organizarea acţiunilor cultural-sportive, serbări şcolare, concursuri, cercuri cu elevii, rezultate la olimpiade, la acţiuni patriotice.	20%					
4. *Preocupări pentru întărirea bazei didactico-materiale a şcolii:* confecţionarea de material didactic, aparate demonstrative, crearea şi dotarea de cabinete, laboratoare, ateliere şcolare, păstrarea bazei materiale (serviciu pe şcoală, curăţenie etc.).	10%					
5. *Activitate cultural-obştească:* activitatea la cămine culturale, cluburi, propaganda prin conferinţe, sarcini pe linie de sindicat, munca cu părinţii, alte sarcini obşteşti.	10%					
6. *Calităţi moral-cetăţeneşti:* viaţa de familie, comportarea în societate, atitudinea în colectivul de muncă, spirit de iniţiativă şi disciplină, prestigiul în faţa elevilor, părinţilor, colegilor, organelor de partid şi de stat etc.	10%					
CALIFICATIVUL GENERAL						
Semnătura de luare la cunoştinţă						
Semnătura directorului şcolii						
Semnătura şefului de catedră						

tiv. În acest caz, firesc ar trebui apreciat și „efortul" cadrului didactic de a merge la școală ! !

Iată de ce, în lumina cerințelor actuale, se impune o optică nouă în evaluarea activității anuale a personalului didactic, în care ponderea s-o aibă calitatea muncii. Noilor cerințe impuse în fața învățămîntului trebuie să le corespundă și criterii mai exigente de apreciere. Prin urmare, elaborarea unei noi fișe de caracterizare, izvorîtă din necesitate și adusă la cunoștința întregului colectiv, sporește gradul de preocupare față de munca **specifică învățămîntului.** Noua optică în aprecierea anuală ne obligă să privim cu mai mult simț de răspundere profesiunea pe care ne-am ales-o, eliminînd un balast apăsător care, nu în rare cazuri, a influențat hotărîtor aprecierea noastră, chiar în detrimentul unor certe calități politico-profesionale. Noua „fișă" pare mai simplă — la prima vedere — dar cuprinde criterii precise, dozate valoric, în calculul final al procentelor acordate, pentru definitivarea calificativului general (A se urmări modelul de „fișă").

ÎN CELE ȘASE PUNCTE, este cuprinsă întreaga activitate pe care trebuie s-o desfășoare un cadru didactic.

La punctul 1, „Pregătirea profesională" are un rol determinant în stabilirea unui calificativ. Acesta cuprinde întreaga capacitate profesională și maturitatea politică a celui care s-a angajat și a fost investit cu nobila misiune de educator. **Un om lipsit de cunoștințe temeinice în specialitate, de tact pedagogic, de dragoste față de copii, de stăpînire temeinică a metodelor de predare, care nu este la zi cu noutățile în specialitatea sa și care — ca un corolar al acestor calități — n-are rezultate bune și foarte bune la clasă, nu poate primi un calificativ maxim la acest punct.** Or, tocmai aici se vede valoarea unui educator. De aceea și procentul în aprecierea activității trebuie să aibă cel puțin ponderea de 1/3.

Realizarea cerințelor formulate la primul punct presupune, fără tăgadă, **o bogată activitate metodico-științifică.** În acest caz, avem de-a face cu un om ancorat în realitate, un dascăl receptiv la comandamentele actuale ale învățămîntului nostru, un valoros colaborator în viața școlară și-n munca de cercetare. Primele două puncte formulate merg mînă în mînă, dînd nota distinctă aceluia care reprezintă o valoare. Și, fără rezervă, cel care primește calificativul „f. bine", la aceste cerințe fundamentale, merită să i se acorde un asemenea calificativ care să aibă rol hotărîtor în aprecierea generală. Iată de ce, procentul de 50% obținut este o fidelă oglindă a muncii și capacității creatoare a celui pus în discuție.

Activitatea educativ-politică, preocuparea pentru întărirea bazei didactico-materiale a școlii, munca social-obștească, precum și calitățile moral-cetățenești — decurg nemijlocit din exigențele formulate în primele două criterii de apreciere. Ele se integrează în mod organic în activitatea de ansamblu, dînd originalitate muncii desfășurată într-un colectiv didactic. Nerealizarea lor integrală condiționează succesul general cuprins în fișa de caracterizare. Îndeplinirea obiectivelor formulate presupune preocupare sporită pentru toate activitățile incluse în Regulamentul de ordine interioară al unei unități școlare.

Iată de ce, simplificarea vechilor formulare, introducerea unor criterii precise de evaluare a activității anuale a personalului, jalonează cu mai multă precizie coordonatele activității muncii de educație și instrucție într-o unitate școlară.

Tinerețe în vers

Profesoara Doina Mărghitaș din Cluj-Napoca semnează o culegere intitulată *Tinerețe în vers. Mărturii de folclor contemporan,* tipărită de Întreprinderea poligrafică din Cluj-Napoca în condiții grafice deosebite. Eleganța volumului te îmbie la lectură, iar lectura te reține pînă la ultima pagină. Culegerea cuprinde cîntece de cătănie și autoarea le-a grupat în mai multe capitole (lirica recruților, lirica de cazarmă, lirica de dor, dorul de mîndră, cîntecele fetelor, scrisori în versuri, cîntece satirice, lirica „liberării", creații individuale), criteriul principal fiind tematica.

În *Cuvînt înainte,* prof. univ. Dumitru Pop precizează că folclorul legat de cătănie este bine individualizat, este mai recent, începînd din secolul al XIX-lea, o dată cu apariția armatei naționale, că el se înnoiește și se îmbogățește fiind supus procesului neîncetat de contemporaneizare.

Bogata colecție *Tinerețe în vers* a rezultat din munca unor colective largi, formate în primul rînd din elevii Școlii generale nr. 21, din alți elevi veniți din județele Cluj, Sălaj, Alba, Bistrița-Năsăud sau din militari în termen veniți la Cluj-Napoca pentru a-și face serviciul militar din județele Ilfov, Ialomița, Buzău, Maramureș, Satu-Mare și altele. Indicele de informatori cuprinde 97 de oameni din 13 județe, iar alt indice cuprinde 55 de culegători.

Activitatea deosebită a elevilor Școlii generale nr. 21 grupați în cercul folcloric condus de Doina Mărghitaș s-a relevat și prin obținerea locului I la „Festivalul muncii și creației — Cîntarea României", în 1979. Dealtfel, activitatea de cercetare, de îndrumare și organizare a culegerii de folclor, desfășurată de prof. Doina Mărghitaș este mai veche. În 1973, Comitetul de cultură și educație socialistă al jud. Cluj edita un alt volum, intitulat *„Ce mie mi-i drag pe lume"* avînd ca autoare pe aceeași Doina Mărghitaș care, ca profesoară în Poieni, cercetase și colecționase împreună cu elevii de acolo folclorul din comunele Poieni, Bologa, Traniș, Vără-

George NESTOR

(Continuare la pag. 51)

EVALUAREA ȘI ANALIZA RANDAMENTULUI ȘCOLAR — FACTOR FUNDAMENTAL ÎN PERFECȚIONAREA PROCESULUI DE ÎNVĂȚĂMÎNT

Insp. gen. GH. SMARANDACHE,
insp. gen. IOAN ȘERDEAN — M.E.I.

Evaluarea și analiza randamentului școlar au un rol deosebit de important în înfăptuirea noii calități în domeniul învățămîntului, în creșterea continuă a eficienței acestuia. Evaluarea nivelului de pregătire a elevilor și activitatea de analiză a rezultatelor la învățătură conduc la adoptarea, pe baze reale, științifice, a măsurilor ce se impun, în continuare, în scopul perfecționării procesului instructiv-educativ din fiecare unitate de învățămînt.

1. CREȘTEREA RANDAMENTULUI în toate sectoarele vieții economice și sociale constituie o orientare de bază a politicii partidului și statului nostru. Aplicată în domeniul învățămîntului, această orientare vizează ridicarea nivelului general de instrucție și educare a tineretului studios.

În economie, în activitatea productivă, randamentul (productivitatea muncii) este determinat de gradul în care sînt folosite capacitățile de producție și forța de muncă, inteligența umană.

Pentru activitatea din învățămînt, **randamentul** (productivitatea muncii școlare) **este determinat de folosirea integrală a capacităților intelectuale și virtuților morale ale tuturor elevilor.** Firește, aceste capacități și trăsături morale sînt diferite, de la grup de elevi la grup de elevi, chiar de la elev la elev. Pe de altă parte, ele sînt foarte dinamice, încît nu poate fi vorba de stabilirea unor parametri ficși, spre care să se tindă în activitatea de învățămînt. Ceea ce se impune cu necesitate, este însă, **cunoașterea posibilităților, a capacităților și valorilor psihice de care dispune fiecare elev și solicitarea lor la nivel maxim.**

În sfera preocupării pentru creșterea randamentului activității de învățare trebuie avute în vedere toate categoriile de elevi, atît cei cu posibilități intelectuale mai modeste (dar uneori cu spirit practic și valențe morale superioare), **cît și cei cu nivel mediu și cei care dispun de resurse intelectuale mari sau foarte mari** (nu întotdeauna și de trăsături morale corespunzătoare). A limita aceste preocupări doar la elevii care au anumite greutăți la învățătură, la cei cu un ritm mai lent în această activitate și a neglija pe cei buni și, mai ales, „vîrfurile" înseamnă a nu valorifica integral capacitățile tuturor elevilor și, în ultimă instanță, a provoca daune învățămîntului, a prejudicia societatea. Este cel puțin la fel de dăunător a neglija elevii cu mari posibilități intelectuale, cu a nu-i ajuta pe cei mai slabi să-și valorifice capacitățile lor, pentru a face față, măcar, unor cerințe minime impuse de programele școlare.

În același timp, **nu poate fi acceptată** nici **ideea realizării unui nivel mediu al exigențelor formulate pentru fiecare clasă, la care să fie „aliniați" toți sau aproape toți elevii.** Acest lucru este, în mod practic, imposibil de realizat, căci dacă s-ar putea coborî ștacheta pentru cei foarte buni, ceea ce ar însemna grave prejudicii, este exclus ca toți elevii cu posibilități modeste să fie ridicați la acel dorit nivel mijlociu.

Un randament școlar corespunzător tuturor posibilităților, ceea ce înseamnă, practic, prevenirea eșecului școlar, se poate realiza numai prin folosirea unei metodologii și tehnologii adecvate, care să angajeze plenar capacitățile intelectuale și moral-volitive ale tuturor elevilor și, implicit, ale cadrelor didactice.

Se poate conchide că randamentul școlar este oglindit de nivelul de pregătire teoretică și practică la care s-a ajuns la un moment dat în munca cu elevii. Coeficientul ridicat de corelație dintre conținutul programelor școlare și cunoștințele, priceperile și deprinderile elevilor, precum

și asigurarea formării și dezvoltării personalității elevului în ansamblul el constituie o dovadă a randamentului școlar superior.

2. OBȚINEREA UNOR DATE EXACTE și relevante cu privire la progresul și randamentul școlar se realizează prin **evaluarea nivelului de pregătire a elevilor** — verigă de bază a procesului de învățămînt. Prin acțiunea de evaluare se cunosc conținutul concret al pregătirii elevilor, particularitățile lor psihice manifestate în procesul învățării, aspectele pozitive și cele negative în însușirea cunoștințelor și deprinderilor, progresele realizate, rămînerile în urmă, greșelile săvîrșite, posibilitățile insuficient stimulate etc. Ca atare, cadrul didactic are posibilitatea să regleze din mers procesul de învățămînt, aplicînd cele mai adecvate metode și procedee, în vederea obținerii unor rezultate cît mai bune de către toți elevii, deci pentru creșterea randamentului școlar.

Totodată, aducînd la cunoștința elevilor constatările obținute prin evaluarea efectuată și analizîndu-le cu ei, învățătorul sau profesorul îi ajută să-și dea seama de nivelul la care se situează în raport cu obiectivele ce trebuie să le atingă, de lipsurile pe care le mai au și de cauzele care le generează, ceea ce îi stimulează să acționeze, în cunoștință de cauză, la înlăturarea lor. Experiența didactică dovedește că procedîndu-se astfel se dezvoltă capacitățile de autocunoaștere și autoevaluare, dorința de autodepășire.

Informațiile obținute prin evaluarea pregătirii elevilor sînt deosebit de utile și pentru cadrul didactic, determinîndu-l să-și reevalueze și să-și perfecționeze continuu propria activitate, stilul și metodele de muncă.

Evaluarea, aprecierea rezultatelor instructiv-educative obținute de elevi (cunoștințe, deprinderi, capacități mintale, atitudini morale) are loc în procesul examinării curente, periodice și la examene, fiind principala formă de control a randamentului muncii școlare.

Problematica evaluării rezultatelor procesului de învățămînt stă în centrul atenției tuturor factorilor implicați, a organelor de învățămînt.

În repetate rînduri, conducerea M.E.I. a subliniat, că trebuie să se combată cu toată hotărîrea practica unor cadre didactice de a acorda note fără acoperire în nivelul de pregătire a elevilor. **Sistemul de notare, folosit în mod corect, riguros, impune să se aprecieze măsura în care au fost asimilate cunoștințele din programele școlare, nivelul calitativ al deprinderilor însușite de elevi, întregul comportament al acestora.** Nu putem fi de acord cu acele cadre didactice care, deși unui elev slab i s-a dat o notă mică (2, 3, 4), la următoarele examinări este sancționat în continuare cu aceleași note sub limită, în loc să fie îndrumat pentru a înregistra un anumit progres școlar și, numai în urma unor eforturi comune, elev-cadru didactic, să se aprecieze rezultatele înregistrate. Greșită, chiar dăunătoare învățămîntului, este și mentalitatea unor cadre care dau elevilor note mici, uneori sub limită, în trimestrul I, în ideea de a „stimula" interesul lor pentru învățătură în trimestrele următoare.

Ministerul Educației și Învățămîntului a adoptat măsuri speciale în vederea intensificării controlului asupra activității desfășurate de elevi în școală și acasă. Astfel, învățătorilor li se cere (Ord. M.E.I. nr. 34609/1977) **să verifice sistematic, chiar zilnic, pregătirea elevilor, atît prin ascultarea lor curentă în timpul lecției, cît și prin corectarea săptămînală a caietelor și aplicarea periodică a unor lucrări de control.** Sarcini sporite în ceea ce privește întărirea controlului asupra pregătirii elevilor revin, de asemenea, directorilor de școli și inspectorilor, prin asistențe la lecții, ascultarea elevilor, verificarea caietelor, prin probe de control, cu scopul de a constata cum se înfăptuiesc obiectivele prevăzute în programele de învățămînt.

Pentru a veni în sprijinul învățătorilor și al organelor de control și îndrumare, Institutul de cercetări pedagogice și psihologice, în colaborare cu inspectoratele școlare județene, a efectuat, sub egida și îndrumarea Direcției învățămînt preșcolar, primar și gimnazial din M.E.I., cercetări de evaluare a randamentului școlar în clasele I—IV, pe baza cărora s-au elaborat și difuzat în toate județele „Criterii de elaborare a probelor de control pentru evaluarea realizării obiectivelor instructiv-educative prevăzute în programele școlare" și „Modele de probe de control pentru evaluarea realizării unor obiective instructiv-educative pe clase și discipline".

În vederea asigurării unei temeinice pregătiri a elevilor, Ministerul Educației și Învățămîntului a orientat inspectoratele școlare și colectivele de conducere ale școlilor să se preocupe de cunoașterea, în fiecare etapă a anului școlar, a nivelului de pregătire a elevilor. În acest scop, s-a cerut cadrelor didactice și directorilor să verifice periodic (săptămînal, lunar sau la sfîrșitul predării unor capitole), pe baza unor lucrări curente de control, nivelul de pregătire al elevilor, calitatea însușirii cunoștințelor, a realizării obiectivelor din programe.

Pentru perfecționarea aprecierii nivelului de pregătire a elevilor, M.E.I. (Circulara nr. 6609/februarie 1981) a stabilit ca inspectoratele școlare, împreună cu casele personalului didactic să organizeze, în trimestrele II și III ale anului școlar încheiat, schimburi de experiență pe probleme de evaluare a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor elevilor. În cadrul

acestor acțiuni s-au dezbătut modalitățile de aplicare a indicațiilor cuprinse în programele școlare, a celor date cu prilejul cursului de tehnologie didactică desfășurat la Alba Iulia, precum și a experienței școlare în domeniul aprecierii și notării elevilor.

Pentru cunoașterea nivelului real de pregătire a elevilor și stabilirea unor măsuri cuprinzătoare în vederea perfecționării procesului instructiv-educativ, s-a hotărît să se dea lucrări scrise cu subiecte și bareme unice pe județ, la unele discipline de învățămînt.

Rezultatele lucrărilor cu subiecte unice, cît și cele pe ansamblul procesului de învățămînt, obținute la finele trimestrelor și la încheierea anului școlar, au fost analizate la nivelul fiecărei școli și al județului.

3. ANALIZA MUNCII ÎN ȘCOALĂ, dezbaterea cu caracter științific și apreciativ, critic și autocritic, asupra activității desfășurate într-o anumită perioadă de timp reprezintă unul din elementele fundamentale ale îmbunătățirii procesului de învățămînt.

Combătînd tendințele de analiză statică, fără o cercetare riguroasă a procesului de învățămînt, M.E.I., prin Direcția de organizare și control, a orientat conducerile de unități și inspectoratele școlare (Metodologia analizei situației la învățătură) ca activitatea de analiză a rezultatelor la învățătură să se bazeze pe cunoașterea temeinică a nivelului real de pregătire a elevilor. În acest scop, se cere o preocupare constantă pentru folosirea corectă a metodelor de apreciere și control, precum și a sistemului de notare a elevilor.

Activitatea de pregătire a analizei rezultatelor la învățătură se desfășoară, practic, pe tot parcursul trimestrelor, al anului școlar, prin analiza lecțiilor asistate de director, inspector, alte cadre, prin verificări orale, lucrări scrise de control, lucrări cu caracter aplicativ în laboratoare, ateliere, pe terenuri experimentale, cercetarea documentelor activității didactice, studierea produselor activității elevilor (caiete, teze, teste), prin convorbiri cu cadre didactice, cu elevi și părinți, cu reprezentanți ai organizațiilor de copii și tineret, ai întreprinderilor cu care colaborează școala.

Informațiile, datele, constatările, observațiile sînt studiate, analizate, interpretate și sintetizate în vederea prezentării lor la analiza trimestrială sau anuală, cînd se face de fapt analiza, în ansamblu, a rezultatelor procesului de învățămînt (nu numai a situației la învățătură).

Există în unele unități practica de a reduce analiza trimestrială a muncii la prezentarea și interpretarea datelor statistice privind situația la învățătură, precum și la reluarea în chip cantitativ și descriptiv a obiectivelor și sarcinilor înscrise în planul general de muncă. Totodată, activitatea educativă este limitată la acțiunile cuprinse în Programul comun, fără să se analizeze efectul educativ al procesului de învățămînt, care are rolul hotărîtor în formarea multilaterală a elevilor.

Bine au procedat consiliile de conducere ale unor școli și licee, hotărînd să constituie grupe (echipe) de cercetare pedagogică alcătuite din cadre didactice cu pricepere și pasiune în această muncă și care au ca obiectiv principal evaluarea și analiza procesului de învățămînt în scopul creșterii continue a eficienței acestuia.

Astfel, la învățămîntul preșcolar se analizează cu prioritate realizarea programelor activității instructiv-educative, eficiența măsurilor întreprinse în vederea pregătirii copiilor pentru școală ; la ciclul primar se acordă atenție activității instructiv-educative la clasa I, adaptării elevilor acestei clase la specificul muncii școlare ; la învățămîntul gimnazial și liceal, se pune accentul pe rezultatele folosirii experimentului în lecții, asigurarea caracterului aplicativ și educativ al procesului de învățămînt.

Pe toate treptele de învățămînt, analiza procesului de învățămînt trebuie să fie **o analiză psihopedagogică,** să meargă pe calea explicației cauzale în studierea fenomenelor școlare, a calității randamentului școlar.

Analizele consacrate activității de instruire și educare desfășurate de unitățile de învățămînt și inspectoratele școlare în anul școlar 1980—1981 au evidențiat o serie de succese în preocuparea consiliilor de conducere, a colectivelor didactice, a organizațiilor de copii și tineret, sub îndrumarea organelor și organizațiilor de partid, pentru o mai bună pregătire a elevilor, pentru creșterea și educarea acestora potrivit cerințelor actuale și de perspectivă.

În același timp, au fost supuse unei analize critice neajunsurile din munca de învățămînt, rezultatele nesatisfăcătoare cu care numeroși elevi au încheiat anul școlar.

Ca urmare, în scopul îmbunătățirii procesului de învățămînt, în școli și licee se va acționa cu simț de răspundere pentru înfăptuirea integrală a măsurilor stabilite de colectivele de catedră și adunările generale ale personalului didactic.

Ținînd seama de complexitatea sarcinilor, consiliile de conducere din școli vor trebui să pună un accent deosebit pe activitatea colectivelor de catedră (comisiilor metodice), în așa fel încît acestea să devină nuclee ale perfecționării continue a pregătirii profesionale, politico-ideologice și pedagogice a cadrelor didactice, adevărate laboratoare de cercetare metodică și științifică, de evaluare și

analiză a randamentului şcolar, a rezultatelor concrete obţinute în procesul muncii din şcoală.

În acest sens, colectivele de catedră este bine să analizeze şi să evalueze lunar, trimestrial şi anual, randamentul muncii de învăţămînt, nivelul de pregătire al elevilor şi să stabilească măsuri concrete, diferenţiate, pentru fiecare colectiv de clasă sau grup de elevi, atît în vederea stimulării continue a elementelor cu rezultate bune, cu aptitudini şi capacităţi deosebite de aplicare creatoare a cunoştinţelor, cît şi a elevilor care întîmpină unele dificultăţi în procesul de dobîndire a informaţiilor şi de formare a deprinderilor prevăzute de programele de învăţămînt.

Membrii colectivelor de catedră trebuie să aibă în vedere permanent faptul că hotărîtoare în obţinerea unor rezultate corespunzătoare este activitatea din orele de clasă şi că **este mult mai uşor să se preîntîmpine rămînerile în urmă la învăţătură, decît să se realizeze recuperarea acestora.**

Potrivit actelor normative în vigoare, principala răspundere pentru rezultatele obţinute în procesul de instruire şi educare a elevilor revine fiecărui colectiv de specialitate, fiecărui cadru didactic. Drept urmare, **în cadrul catedrelor trebuie să se întărească atît spiritul de răspundere individuală cît şi cel al întregului colectiv,** care devine astfel părtaş, deopotrivă, la succesele înregistrate şi îşi asumă, în acelaşi timp, responsabilitatea pentru orice fel de neîndeplinire. Consiliile de conducere ale unităţilor de învăţămînt au datoria să verifice, în mai mare măsură, capacităţile organizatorice şi profesionale ale catedrelor, ale activului metodic al şcolii, în scopul ridicării muncii de învăţămînt pe o treaptă superioară.

Toate evaluările şi analizele efectuate la nivelul şcolii şi măsurile stabilite se vor întemeia pe datele concrete oferite de catedre (comisii metodice), pe cunoaşterea nemijlocită şi atotcuprinzătoare a randamentului obţinut de colectivele didactice şi de elevi în întreaga muncă de învăţămînt.

Subliniem, **în încheiere, că randamentul şcolar este determinat, în primul rînd, de măsurile ce se întreprind în activitatea directă cu elevii, în clasă, în laboratoare, în ateliere, pe terenuri experimentale** şi, în al doilea rînd, prin acţiuni suplimentare, cum sînt **consultaţiile, meditaţiile** ş.a. În acest sens, se cere a se organiza şi desfăşura întreaga activitate şcolară, pornindu-se de la ideea că elementul decisiv în obţinerea succeselor şcolare, deci în prevenirea insuccesele îl constituie **angajarea efortului intelectual al tuturor elevilor, pe măsura posibilităţilor fiecăruia, la actul învăţării.** Fără ca fiecare elev să devină un participant activ la propria sa formare, nu poate fi conceput un randament sporit în activitatea de învăţare. Pe această cale se realizează şi un mare deziderat: evitarea rămînerii în urmă la învăţătură, parcurgerea cu mai bune rezultate a şcolii de 10 ani de către toţi tinerii.

Fiecare unitate de învăţămînt are mari şi nebănuite rezerve interne, a căror exploatare (cunoaşterea elevilor, perfecţionări în metodele de predare-învăţare, evaluare şi analiză a randamentului şcolar, folosirea resurselor mediului local, corelarea muncii didactice a mai multor profesori, cunoaşterea şi aplicarea inovaţiilor didactice) va contribui la intensificarea procesului instructiv-educativ şi la sporirea eficienţei învăţămîntului în interesul general al progresului societăţii noastre socialiste.

Dumitru Theodosiu: Scrieri pedagogice

Apariţia cărţii lui Dumitru Theodosiu la Editura didactică şi pedagogică, sub îngrijirea atentă şi inspirată a lui Dumitru Muster (cu studiu introductiv, note şi comentarii), constituie o surpriză plăcută pentru omul de la catedră. Cartea dezvăluie în Dumitru Theodosiu un pedagog de mare actualitate. Competenţa ştiinţifică, ideile sale înaintate izvorăsc din cunoaşterea amănunţită a muncii în şcoală, din informarea cu tot ce este mai nou în lume, din spiritul „apostolului" neamului prin care Spiru Haret visa ridicarea poporului român.

Căutător neobosit de soluţii care să corespundă şcolii româneşti, Dumitru Theodosiu realizează învăţămînt diferenţiat încă din 1922. „Am procedat astfel cu clasa a II-a, împărţindu-i în trei grupe: clasa a II-a A cu elevi buni; clasa a II-a B cu elevi mediocri; clasa a II-a C cu elevi slabi, pe care o conduc eu" (pag. 43). O astfel de clasificare, permanent deschisă, permitea trecerea elevilor dintr-o categorie în alta, stimulîndu-i în autopregătire şi ar merita mai multă atenţie în zilele noastre. Opinia despre notele 1, 2 şi 3, exprimată în carte, dezvăluie omul de la catedră cu mult tact pedagogic. Această opinie ar putea fi o interesantă temă de dezbatere.

Cititorul este surprins nu numai de noutatea ideilor pedagogului, psihologului, metodicianului, autorului de manuale Dumitru Theodosiu, dar şi de sfatul cald al înaintaşului care a văzut cum trebuie să fie un învăţămînt în slujba poporului. Învăţătorii vor găsi în această carte cheia unei munci care duce la realizări remarcabile. Profesorii vor găsi colegul sincer care oferă soluţii de rezolvare a multor probleme educative. Directorii şi inspectorii vor afla că numai competenţa şi tactul pedagogic îi vor impune în faţa colectivelor pe care le conduc. Cercetătorii vor afla că e mai util să studiezi realitatea din şcoli decît bibliografii interminabile. Toate acestea fac din *Scrieri pedagogice* o carte indispensabilă cadrului didactic dornic de autoperfecţionare.

Prof. FILIMON STANA
Şc. gen. nr. 7, Craiova

PROBLEME ALE DEZVOLTĂRII VORBIRII ÎN CLASELE I—IV

Prof. CORNELIA BOBEICĂ,
Școala generală nr. 51 — București
Dr. GHEORGHE LĂZĂRESCU,
Institutul de cercetări pedagogice și psihologice

Introducerea în planul de învățământ al școlii primare a disciplinei „Dezvoltarea vorbirii" constituie o expresie a preocupării de a se asigura studiului limbii române un caracter practic, aplicativ și, în același timp, de a se accentua continuitatea cu treapta premergătoare, aceea a învățământului preșcolar, care tinde spre generalizare. Prin disciplina „Dezvoltarea vorbirii" devine mai evident caracterul instrumental, operațional al studierii obiectului „limba română".

1. Contribuția disciplinei „Dezvoltarea vorbirii" la integrarea socială a elevilor

„Dezvoltarea vorbirii" contribuie la integrarea socială a elevilor, în primul rînd prin intermediul funcției de comunicare a limbajului, prin optimizarea comunicării cu colegii, cu prietenii, cu ceilalți oameni întîlniți în viața de toate zilele. O condiție preliminară realizării acestui obiectiv o constituie antrenarea tuturor elevilor clasei la lecțiile de dezvoltarea vorbirii, activizarea celor tăcuți și timizi.

În orice proces de comunicare avem de a face cu un emițător și cu un receptor. În comunicarea verbală, aceeași persoană îndeplinește succesiv ambele roluri, ceea ce determină necesitatea de a-i educa pe elevi atît ca emițători, cît și ca receptori, prin exersarea dialogului. Cercetările psihologice au arătat că dezvoltarea capacității de atenție odată cu vîrsta face ca elevii din clasele mai mari să aibă o capacitate sporită de autocontrol, să-și întrerupă mai rar partenerii de discuție, să-i asculte cu răbdare și să intervină doar după ce antevorbitorul a terminat ce avea de spus, asigurîndu-se astfel o creștere a gradului de organizare a discuțiilor și o mai bună integrare a indivizilor în conversațiile de grup [1], factor ce contribuie la integrarea socială. Deși facilitată de dezvoltarea psihică a elevilor, această atitudine de receptare nu derivă automat din ea, ci necesită o acțiune educativă susținută din partea învățătorului. Contribuția lui didactică în acest sens se înscrie pe linia depășirii stadiului de verbalizare liberă, caracteristic vîrstei preșcolare, spre verbalizarea dominată de autocontrol din cadrul lecției [2].

Cunoașterea formulelor de adresare civilizată, a formulelor de politețe și dobîndirea deprinderii de a le utiliza în mod adecvat în anumite situații constituie, de asemenea, un aport la integrarea socială.

Integrarea socială este asigurată și prin tematica activităților de dezvoltarea vorbirii care contribuie la educația morală (patriotică, cetățenească) a elevilor. Respectul față de muncă este educat în cadrul unor lecții care transmit cunoștințe elementare despre unele ocupații, oferind rudimente pentru viitoarea orientare profesională. Astfel de lecții pot fi utilizate la tema **Munca pe ogoare**, la lectura-convorbire pe tema **Ocupația părinților** [3], la poezia **În drum spre școală** și la poezia **Tatăl meu** de Veronica Porumbacu [4]. O lecție bazată pe această poezie își poate propune atît obiective instructive (cunoașterea denumirilor cîtorva meserii mai importante și ale celor care le practică, precum și a altor cuvinte legate de ele), cît și educative (trezirea interesului pentru practicarea meseriilor respective). Realizarea obiectivelor educative este potențată de exprimarea artistică din poezie, dar

[1] MARIA VOICU, *Aspecte ale evoluției comunicării verbale la școlarii din clasele I—IV*, în volumul: *Interacțiunea proceselor cognitive. Studii și cercetări experimentale*, București, Editura Academiei, 1973, p. 91.

[2] ION ȘERDEAN, *Metodica predării limbii române la clasele I—IV*, București, Editura didactică și pedagogică, 1979, p. 92.

[3] Descrise în *Îndrumător metodic pentru dezvoltarea vorbirii, cunoașterea mediului înconjurător, jocuri și activități libere* de ELVIRA CREȚU, CONSTANȚA ILIESCU, SILVIA NICHITA, STELA POPESCU, București, Editura didactică și pedagogică, 1976.

[4] LENUȚA MUSTAȚĂ, *Culegere de lecturi și poezii pentru dezvoltarea vorbirii. Clasa I*, București, Editura didactică și pedagogică, 1976.

învățătorul trebuie să evite excesul contrar, acela al îndepărtării elevilor de realitatea concretă, datorită limbajului metaforic.

Lecția poate să înceapă printr-o convorbire introductivă privind ocupațiile pe care le exercită părinții elevilor din clasa respectivă. În acest mod se însușesc sau se consolidează însușirea unui număr mai mare de cuvinte din acest domeniu și se educă respectul față de munca părinților și față de muncă în general. După recitarea sau citirea expresivă a poeziei de către învățător, acesta va adresa elevilor întrebări vizînd înțelegerea poeziei în ansamblu și a fiecăreia dintre strofele ei în parte. Întrebările pot viza înțelegerea unor cuvinte („cocoțat", „schele", „mină", „oștiri", „străjuie", „halat" etc.). Se va încerca, pe cît posibil, ca răspunsul să-l dea elevii înșiși, învățătorul ajutîndu-i prin întrebări suplimentare, prin introducerea cuvîntului respectiv în contexte variate sau, uneori, prin mimarea unor situații. După ce cuvîntul a fost explicat, se va fixa prin răspunsuri la alte întrebări și prin utilizarea lui de către elevi în contexte diferite. Substantivul indicînd agentul meseriei poate fi dedus mai ușor în unele cazuri, cînd constituie un derivat al verbului care indică acțiunea specifică, locul de muncă sau materialul cu care se lucrează (De exemplu : „ — Cum se numește cel care zidește case ?" „ — Zidar." ; „ — Cum se numește cel care lucrează în mină ?" „ — Miner." ; „ — Cum se numește cel care face oțelul ?" „ — Oțelar.") În cazul în care nu există o legătură formală directă între acești termeni, se va apela la experiența elevilor : „Cum se numește cel care îi vindecă pe bolnavi ?" ; „Tu, cînd ești bolnav, la cine te duci ?" etc. Se poate utiliza, de asemenea, jocul în care elevii trebuie să coreleze cuvintele din două coloane, unele denumind meseria, celelalte agentul. Explicații suplimentare (obținute adesea tot cu ajutorul elevilor prin întrebări adecvate) sînt necesare în cazul unor exprimări metaforice cum sînt : „are mari oștiri de grîne" sau „fierbe-n vatră, cu oțelul, / bulgării de soare." La fixarea noțiunii contribuie și suportul vizual, imagini ce reprezintă profesia respectivă (diapozitiv, planșă, siluetă pe tabloul de fetru sau pe folie de retroproiector).

Lecția este îmbogățită și făcută mai atractivă prin introducerea unor activități de completare, cum ar fi jocul în cadrul căruia elevii trebuie să recunoască ce meserie sugerează gesturile învățătorului sau să mimeze ei înșiși anumite ocupații, ori jocul de ordonare, conform succesiunii logice de operațiuni, a imaginilor reprezentînd fazele zidirii unei case, copiii trebuind să numească principalele elemente, pe măsura construirii sau montării lor : temelie, ziduri, uși, ferestre, acoperiș.

Pentru lecția următoare li se poate cere elevilor să spună ce vor să se facă atunci cînd vor fi mari și să explice de ce. Memorarea poeziei contribuie la fixarea cuvintelor.

2. Dezvoltarea vorbirii și educația intelectuală

Datorită legăturii strînse care există — pe parcursul evoluției întregii umanități și la nivelul fiecărui om în parte — între limbă și gîndire, disciplina „Dezvoltarea vorbirii" contribuie într-o măsură însemnată la educația intelectuală a copiilor[5], la evoluția proceselor lor de gîndire. În acest sens, se va urmări trecerea de la limbajul și gîndirea cu caracter predominant concret, intuitiv a elevilor de vîrstă școlară mică la posibilitatea de a înțelege și a exprima abstracțiuni. Alcătuirea pluralului substantivelor pornind de la forma lor de singular (de exemplu, prin jocul **Eu spun una, tu spui multe**) reprezintă un pas în această direcție. La dezvoltarea gîndirii contribuie și jocurile de ordonare a imaginilor, la care ne-am referit mai sus, precum și exercițiile de generalizare și clasificare vizînd încadrarea speciilor în genurile cărora le aparțin (flori, copaci, fructe etc.), căutarea într-o coloană a „cuvintelor pereche" (pasăre, jucărie, floare, mobilă) ce corespund cuvintelor din altă coloană (crin, rîndunică, păpușă, canapea) sau completarea unui enunț lacunar după modelul unor enunțuri complete[6] :

„Garoafa este o floare. Floarea este o plantă. Deci garoafa este o plantă."

„Laleaua este o floare. Floarea este o... Deci laleaua este o..."

Jocul de întrebări și răspunsuri **Poate fi adevărat ?** contribuie la dezvoltarea logicii și a atenției.

Evoluția intelectuală a copiilor de la clasa I la clasa a IV-a are manifestări specifice în cadrul activităților de dezvoltare a vorbirii, al procesului de comunicare în general. Astfel, se constată că, dacă activismul verbal scade cu vîrsta, la clasa a IV-a înregistrîndu-se numărul cel mai mic de intervenții verbale, raportul este invers în ceea ce privește lungimea mesajelor verbale, elevii din clasa a IV-a avînd replici mai lungi decît cei din clasa I. Se observă, de asemenea, la elevii mai mari, o evidentă scădere a numărului de intervenții deviate de la temele indicate de către învățător, „ceea ce denotă o creștere semnificativă a capacității elevilor de a-și concentra discuțiile pe o anumită temă[7]."

---

[5] EUGEN BLIDEANU, ION ȘERDEAN, *Orientări noi în metodologia studierii limbii române la ciclul primar*, E.D.P., București, 1981, p. 216.

[6] OLIMPIA NECULA, *Organizarea și desfășurarea lecțiilor de expunere-compunere la clasele I—IV*, București, E.D.P., 1969, p. 29—30.

[7] M. VOICU, *Op. cit.*, p. 91—92.

3. Omogenizarea nivelului de performanță lingvistică a elevilor

Limba maternă deține în școală un statut diferit de al altor obiecte de învățămînt cu care elevul ia principalul contact în clasă, deoarece el o cunoaște și o stăpînește (la un nivel redus, dar suficient comunicării în situații esențiale) din perioada preșcolară. Pînă la vîrsta de 6 ani, copiii dețin, în medie, un vocabular de circa 3 000 de cuvinte, aparținînd fondului principal al limbii. Sarcina școlii (în primul rînd a disciplinei „Dezvoltarea vorbirii") este de a fixa, a preciza, a corecta, a îmbogăți și a nuanța aceste achiziții la toate nivelurile limbii : fonetic, lexical și gramatical. În acest context, un prim obiectiv al lecțiilor de dezvoltare a vorbirii este de a omogeniza nivelul de exprimare a elevilor care provin din medii culturale diferite și beneficiază de o zestre lingvistică și de aptitudini și capacități de comunicare diferite, determinate în mare parte și de faptul dacă au frecventat sau nu grădinița.

În acțiunea de omogenizare [8] trebuie să ținem seama de dificultățile pe care le întîmpină copiii, în special cei din clasa I, și care constau în : extrema dificultate a copiilor de șase ani de a răspunde complet și corect la întrebări ; sărăcia percepțiilor ; instabilitatea atenției ; sărăcia vocabularului (în special în cazul copiilor care n-au frecventat grădinița) ; utilizarea unor termeni improprii.

În privința dezvoltării vorbirii se conturează următoarele obiective instructive, care impun o organizare corespunzătoare a procesului de învățămînt la această disciplină : exersarea organului fonator al copiilor, în vederea pronunțării corecte a sunetelor și cuvintelor ; îmbogățirea, precizarea și activizarea vocabularului ; însușirea corectă a cuvintelor, sub aspectul corespondenței dintre acestea și noțiunea pe care o reprezintă ; formarea deprinderii de exprimare clară a ideilor ; dirijarea sistematică a procesului de integrare a cuvintelor și a ideilor în tipare sintactice corecte [9].

În domeniul foneticii se pune mai frecvent problema corectării pronunției sunetelor **ț, s, ș, z, r,** a pronunțării diferențiate a sunetelor **p** și **b** etc. Pentru remedierea acestor deficiențe, programa [10] și lucrările de specialitate [11] recomandă diverse exerciții care presupun în principal pronunțarea sunetelor respective în poziții diferite (la început, la mijloc și la sfîrșit de cuvînt), punerea în contrast a sunetelor asemănătoare la diferențierea cărora contribuie și sensurile diferite ale cuvintelor care le conțin, ori jocurile de cuvinte. Pentru contraste de sunete amintim jocul **Barza zboară,** iar pentru exersarea sunetelor mai dificile poeziile conținînd cuvintele „rîu, rățușcă, rămurică" și „zum, zum".

Îmbogățirea și activizarea vocabularului trebuie să aibă în vedere în primul rînd cuvintele din fondul principal al limbii, așadar cuvintele cu cea mai mare frecvență.

Prin contrastul pe care îl prezintă, antonimele sînt cele mai ușor de însușit. Exercițiile pot consta în a cere elevilor să spună cuvinte cu sens opus față de sensul cuvintelor date și să le utilizeze în propoziții.

Sinonimele sînt mai dificile, dar deosebit de importante pentru bogăția și nuanțarea exprimării. Ele pot fi identificate în textele de lectură și memorate. Un procedeu stimulativ, dar accesibil numai elevilor din clasele mai mari, este cel al întrecerilor, al concursurilor care vor fi cîștigate de cei care știu cele mai multe sinonime.

Omonimele pot fi învățate pornind de la o poveste ca **Țupa-țup** de Irimie Străuț, în care cuvîntul „toc" apare în mai multe sensuri (toc de scris, toc din piele, toc de pantof, tocul ferestrei, toc de bătaie). Pornind de aici se recomandă să se dea și alte exemple de omonime (capră, broască) sprijinite de ilustrații reprezentînd obiectele sau ființele pe care le desemnează, utilizate în contexte semnificative.

În domeniul gramatical, principalele deficiențe de exprimare țin de confuzia dintre genitiv și dativ, lipsa concordanței timpurilor verbale, utilizarea prepozițiilor și topică. În aceste direcții trebuie să se orienteze cu prioritate atenția învățătorului.

4. Forme de activitate

Lecțiile de dezvoltarea vorbirii îmbină forme de activitate variate : povestirea și repovestirea (relatarea unor întîmplări din viața de toate zilele sau povestirea unui text cunoscut din carte sau de la învățător), întrebări și răspunsuri, convorbiri, recitări, dramatizări, jocuri didactice, lecții-spectacol. Vom aminti, în cele ce urmează, cîteva condiții de desfășurare a acestor activități [12] :

---

[8] LUCIA STANZEL, *Die Wirkung der Sprache in der Entwicklung des Kindes in bezug auf Chancengleichheit bzw. — ungleichheit beim Schulstart (Influența limbii asupra dezvoltării copilului în legătură cu egalitatea respectiv inegalitatea șanselor la începerea școlii)*, în „Erziehung und Unterricht", Wien, Heft 9, Nov. 1978, p. 558—571.

[9] FLORICA ANDREESCU, CONSTANȚA DRAȘOVEANU, *Dezvoltarea vorbirii*, în „Revista de pedagogie", an XVIII, nr. 10, oct. 1969, p. 94—97.

[10] *Programele pentru clasele I—IV*, București, E.D.P., 1980, p. 24—26.

[11] O. NECULA, *Op. cit.*, p. 17.

[12] Cf. F. ANDREESCU, C. DRAȘOVEANU, *Op. cit.*; I. ȘERDEAN, *Op. cit.*; MARIA WERMESCHER, *Din experiența mea în predarea dezvoltării vorbirii la clasa I*, în „Revista de pedagogie", an XIX, nr. 2, februarie 1970, p. 88—93.

— Povestirea învățătorului trebuie să fie plastică, expresivă, cu mimică, gesturi, ritm, pauze și accente adecvate. În repovestirea de către elev sau în relatarea de către el a unor întîmplări proprii urmărim ca relatările să fie cît mai complete, sesizînd esențialul, cu episoadele ordonate logic. Atunci cînd conținutul se pretează, este bine să îndemnăm elevii să îmbine în repovestire narațiunea cu descrierea și cu dialogul. Povestirile produc o stare emotivă deosebită, de care trebuie să se profite. Adaptate vîrstei elevilor, în ele trebuie să predomine acțiunea personajelor (care fac parte din lumea apropiată copiilor). Culegerile de texte pentru dezvoltarea vorbirii oferă posibilități variate pentru organizarea lecțiilor de povestiri și repovestiri. Astfel, prin aluziile sale, un text cum este **Supărarea** de M. Sîntimbreanu face posibile referirile la povești cunoscute de elevi, iar **Ursul păcălit de vulpe, Punguța cu doi bani, Capra cu trei iezi, Fata babei și fata moșneagului,** dincolo de caracterul lor atractiv și interesul pe care îl prezintă pentru copii, dau prilejul unui prim contact cu opera lui I. Creangă, deși avem de a face, în cazurile de față, nu cu textele integrale, ci cu repovestiri accesibile elevilor. Imaginile diafilmelor existente contribuie la înțelegerea și fixarea de către elevi a momentelor principale ale povestirii, precum și la caracterizarea personajelor, care se face în general prin gruparea lor în categorii antagonice : pozitive și negative.

— În mare măsură, elevul învață să răspundă la întrebările învățătorului după modul în care învățătorul însuși răspunde la întrebările lui și anume cît mai complet, mai clar, mai logic și mai calm.

— Convorbirile trebuie stimulate de învățător cu întrebări ușoare, dar nu simpliste, necesitînd din partea elevului un efort intelectual pe măsura posibilităților lui.

— Recitarea poeziilor trebuie să țină seama de ritm, accentuarea melodică a cuvintelor, gesticulație și mimică. Este necesar ca memorarea să fie precedată de explicarea cuvintelor, astfel încît elevii să nu învețe cuvinte al căror sens nu-l înțeleg. De asemenea, se impune ca efortul necesitat de memorare să nu fie excesiv (nu mai mult de 4—5 strofe). Poezii ca **Școlărița** de Stelian Filip — cu ironia ei tandră —, **Cățelușul șchiop** de Elena Farago — cu univeresul său animal antropomorfizat și concluziile educative —, **Somnoroase păsărele,** prin care copiii iau contact (deocamdată superficial, intuitiv) cu sublima simplitate și muzicalitatea poeziei eminesciene, sau **Zdreanță** de Tudor Arghezi, poezie foarte iubită de copii pentru personajul său de neuitat, pentru tonul și morala ei, toate acestea sînt creații accesibile elevilor, ușor de memorat și cu valori educative [13].

— Lecția-spectacol este foarte îndrăgită de copii, care o denumesc „serbare". Sub conducerea unui dirijor al corului și activității, ales de elevi dintre ei, aceștia cîntă cîntecele învățate la orele de muzică, recită poezii, joacă scurte dramatizări, fiind puternic antrenați la participare de sentimentul propriei importanțe. Gruparea cîntecelor, poeziilor și dramatizărilor poate fi tematică : școala, patria, anotimpurile, viața animalelor, familia etc.

Experiența și creativitatea cadrelor didactice pot multiplica aceste forme, conferindu-le eficiență și realizînd astfel obiectivele dezvoltării vorbirii.

[13] Apud L. MUSTAȚĂ, *Op. cit.*

LUCRUL MANUAL ÎN CONTEXTUL NOILOR CERINȚE DE MODERNIZARE

FLORIAN DIȚULEASA,
inspector școlar, jud. Olt

În învățămîntul primar se pare că s-a instalat părerea că, dintre obiectele din planul de învățămînt al acestui ciclu, lucrul manual ar fi mai puțin adecvat abordării predării sale în noua viziune metodico-didactică. În cazul acestei discipline rămîn suficiente căile rutiniere (tradiționale) cu care ne-am obișnuit din literatura de specialitate. A sosit momentul să depășim și această concepție. Programa școlară s-a simțit obligată (în preambul) să atragă atenția că lucrările manuale în cl. I-IV prevăd operații și procedee de lucru, activități de realizare a unor obiecte (lucrări) simple sub îndrumarea învățătorului. Dar „Aceste categorii de activități constituie două etape ale aceluiași proces în care învățătorul are, în timpul orei de lucru manual, un rol mai mare în precizarea și coordonarea temei, în ex-

plicarea procedeelor de muncă — iar în timpul desfășurării activităților practice, el supraveghează și îndrumă, lăsînd loc de manifestare a inițiativei și creativității **elevilor**" [1].

1. IATĂ DECI, CĂ, DIN CAPUL LOCULUI, lucrul manual nu rămîne în afara preocupărilor de modernizare a procesului de predare-învățare. Dimpotrivă, disciplina de care ne ocupăm are sarcina să cultive două din trăsăturile fundamentale : inițiativa și creativitatea. De fapt, e curios cum se scapă din vedere, în contextul activismului actual, că lucrul manual răspunde cel mai bine nevoii de activitate și impulsului constructiv ale copiilor, așa cum de fapt susțin psihologii. Și problema nu trebuie tratată superficial, deoarece ea poate duce la neajunsuri mult mai mari. W. Okoń, după ce subliniază importanța jocurilor de construcții pentru copii, arată : „Se naște întrebarea : ce se întîmplă cu interesele tehnice ale copiilor din momentul în care ei încep școala în clasa I ? Oare, pentru rezolvarea lor în continuare, învățătorul are aceeași grijă ca aceea pe care o arată cititului, scrisului și număratului, iar dacă nu, cel puțin se creează condiții pentru ca interesele tehnice să se dezvolte spontan, ca și la grădiniță ? Se pare că mult mai frecvent decît cele două moduri de tratare a acestei discipline poate fi întîlnită atitudinea de **minimalizare** și de **neglijare** treptată a intereselor tehnice ale copiilor, precum și **dispariția** lor" [2]. (s.n.)

Cum putem preîntîmpina un astfel de neajuns ? Să ieșim din tiparele prestabilite, să înlocuim uniformitatea prin diversitate și conformismul prin libera alegere în predarea lucrului manual. Chiar dacă sala de clasă, așa cum este ea organizată și dotată la ora actuală, ne oferă puține condiții, există totuși destule situații în care să îndreptăm activitatea copilului în direcția folosirii resurselor naturale, de exersarea cărora depinde dezvoltarea activă a copilului.

Să fim înțeleși : nu putem renunța la nimic din ceea ce constituie deja un bun cîștigat pentru procesul de predare-învățare a lucrului manual. Programa chiar dă un fel de algoritm al formării priceperilor și deprinderilor de lucru.

De altfel, nici nu e de conceput că putem rezolva totul prin metode moderne (algoritmizare, modelare, problematizare, descoperire ș.a.). În concepția multor pedagogi, metodele așa-zis clasice pot deveni metode moderne, dacă ele vor fi regîndite și folosite la nivelul actual de dezvoltare a școlii. „Chiar expunerea sistematică, atunci cînd este prezentată elevilor ca punct de plecare pentru munca independentă — sau cînd, în urma muncii independente, elevul expune în mod sistematic cele studiate în fața colegilor săi, — devine activă. De asemenea, conversația devine activă atunci cînd elevul formulează întrebări la materia studiată" [3]. Noi optăm pentru îmbunătățirea metodelor de predare-învățare deja cunoscute prin aducerea lor la zi și — mai ales — prin completarea inventarului oferit de pedagogia clasică (tradițională) cu ceea ce se recomandă ca nou („modern"). Criteriul de selecție pentru noi rămîne ca ceea ce adoptăm ca metodă (procedeu) de predare să ducă la formarea capacităților de investigație și inițiativă, de creație la elevii noștri, dar avînd în vedere și faptul că e vorba de întreaga masă de elevi. „Activismul ca orientare a metodelor presupune stimularea și dezvoltarea efortului elevilor nu atît pentru a reproduce cunoștințele cît mai ales pentru a opera cu ele" [4].

2. PROGRAMA ȘCOLARĂ DĂ CÎTEVA INDICAȚII în sensul folosirii conținutului lucrărilor practice și în direcțiile arătate. „Activitățile de creație individuală au loc pe bază de modele sau documentație tehnică întocmită la nivelul de înțelegere a elevilor" [5].

După ce am prezentat elevilor mînuirea foarfecelui în tăierea hîrtiei (sau altor materiale), ca să creăm un moment de intervenție și descoperire din partea elevilor le putem cere să stabilească, pe bază de experiență, proprie, care este procedeul cel mai eficace de mînuire a foarfecelui în tăierea hîrtiei.

După mai multe căutări pe baza ușoarei problematizări („descoperiți singuri calea cea mai eficientă în mînuirea foarfecelui"), învățătorul, care a urmărit tot timpul activitatea fiecărui elev, face o analiză și concluzionează sistematic :

a) elevii care au apucat foarfecele folosindu-se de degetul mare și arătător să mai încerce încă o dată (pot verifica și ceilalți !) să vadă că de degetul arătător avem nevoie în susținerea materialului, iar cele două degete (mare și arătător) nu asigură întotdeauna deschiderea dorită a celor două brațe. Se trece apoi la executarea tăieturii apucînd foarfecele cu degetul mare și mijlociu și se concluzionează că acești elevi au găsit calea cea mai eficientă de mînuire a foarfecelui ;

b) copiii din clasă se împart pe categorii (grupe) după modul cum au executat

---

[1] M.E.I., *Programele pentru clasele I—IV*, aprobate cu nr. 41499/1980, Editura didactică și pedagogică, București, 1980, pag. 95 (subliniere ne aparține).

[2] WINCENTY OKOŃ, *Învățămîntul problematizat în școala contemporană*, E.D.P., București, 1973, pag. 198—199.

[3] Dumitru Stoica și Marin Stoica, *Tineretul și educația școlară*, Edit. „Scrisul românesc", Craiova, 1973, pag. 55.

[4] I. Nica coordonator, *Analiza procesului de învățămînt, componente și perspective*, E.D.P., București, 1977, pag. 94.

[5] M.E.I., *Programele școlare pentru clasele I—IV*, E.D.P., București, 1980, pag. 96.

tăietura, după care se trage concluzia că cel mai bine și corect este să ții mereu foarfecele în aceeași poziție și să întorci numai hîrtia și că este mai bine să fixezi ținta unde trebuie să ajungi cu tăietura, decît să te uiți la foarfece ;

c) după locul de contact al materialului cu foarfecele, elevii se pot grupa în copii care folosesc vîrful în tăiere (și e stînjenitor), în grupa celor care folosesc mijlocul foarfecelui (și merge greoi) și ultima, a celor care folosesc baza brațelor, apropiată de axul foarfecelui. După execuția individuală și independentă ajutăm copiii să rețină procedeul cel mai indicat : tăietura o executăm folosind baza foarfecelui (unde avem deplină siguranță și ușurință în executarea tăieturii). Elevii care au ajuns singuri la procedeul cel mai indicat din prima încercare (individual, independent) vor fi cei mai apți pentru activități creative, dar nici ceilalți nu vor rămîne pe loc. Stimulați de ce-au aflat din a doua execuție (la indicația învățătorului), cu proxima ocazie, ei înșiși vor fi aceia care își vor pune probleme, ipoteze de încercare, vor fi mai atenți, vor observa și compara situațiile între ele și vor alege ceea ce înseamnă mai eficient. În mod intenționat am ales un exercițiu de rutină, pentru a convinge că există suficient loc pentru integrarea momentelor educației creative în procesul instructiv-educativ la lucru manual.

Explicațiile învățătorului nu pot lipsi. Ele au fost necesare la început și în final (în unele cazuri și-n timpul lucrului pentru cei cîțiva elevi care nu se descurcă !). Acestea însă se pot transforma într-o frînă a procesului creativ, dacă nu sînt bine dozate, lăsînd tot ce se poate lăsa în seama activității independente a școlarilor. Secretul meseriei noastre stă tocmai în sesizarea și a tot ceea ce este de prisos și nepotrivit din punct de vedere metodologic. Din exemplul dat se vede că învățătorul a intervenit la început cînd a formulat sarcina de muncă, a prezentat materialul și unealta de lucru și a anunțat problema în clasă : „Alegeți voi care este cea mai indicată cale, cea mai eficientă operație în tăierea hîrtiei cu foarfecele", după care s-a retras, lăsînd elevii să caute. Nu se poate spune că e vorba de încercare și eroare. Elevii au deja o experiență în tăierea hîrtiei și ei nu știu modelul ca să stabilească calea cea bună. Eficiența cerută de învățător pentru elev stă în folosirea și aplicarea a ceea ce știe în situația dată. După ce află de la învățător procedeul cel mai eficient, deja experiența sa de viață se îmbogățește, iar în situațiile ce vor urma vor porni la lucru de la o experiență deja diferită și îmbogățită. Nu se susține că și inventivitatea, creativitatea se cultivă ? Procedînd în acest fel, elevii încep să fie stimulați permanent în realizarea unor variante originale de execuție, de obiecte.

3. CA LUCRURILE SĂ FIE CÎT MAI CLARE, să dăm exemple și din activitatea propriu-zisă de lucru : execuția unor obiecte. Să presupunem că ne-am propus să aplicăm procedeul învățat de a tăia hîrtia cu foarfecele în confecționarea unor șervețele și decoruri din hîrtie. Deoarece mînuirea foarfecelui s-a însușit în lecțiile anterioare, procedeul tăierii hîrtiei îndoite de asemenea, nu mai este nevoie ca învățătorul să demonstreze modul cum se execută un șervețel de hîrtie. Le reamintește (cu ajutorul întrebărilor) de ce au nevoie ca să execute lucrarea. Lasă la latitudinea fiecăruia alegerea modelului de șervețel și execuția acestuia. În final elevii au confecționat șervețele rotunde ca formă și cu marginea în tăieturi diferite (semicercuri, tăietură simplă, în colțuri drepte, oblice etc.). Alții au confecționat șervețele de formă pătrată sau dreptunghiulară ; iar alții triunghiuri de hîrtie pe care le-au ornamentat desenînd pe față cîte un iepuraș. Iată deci o activitate în cadrul căreia independența elevilor în exprimare și execuție a fost lăsată liberă. Pe bună dreptate se afirmă că „activitățile practice desfășurate în cl. I-IV oferă largi posibilități de dezvoltare la elevi a imaginației, a spiritului inovator, creator" [6].

O situație similară am întîlnit-o la o oră de lucru într-o școală de sat și unde învățătorul a cerut elevilor să aplice priceperile de la desen și să decupeze din hîrtie îndoită figuri de animale. Învățătorul a explicat copiilor cum să pregătească materialul, să îndoaie hîrtia și să deseneze figura pe conturul căreia să execute tăierea (decuparea). Rezultatul : puișori de găină, păsări, cocoși, porc, iepure, cîine, oaie, vacă — iată ce-a rezultat din lucrările elevilor. S-ar putea naște întrebarea : unde e creativitatea ? Nu e vorba de creativitate, ci de ceva foarte important : de pregătirea copilului pentru activitatea creatoare prin educarea independenței în acțiune. Puțină creativitate credem există în alegerea figurii, în executarea ei stilizată. Chiar dacă aceasta nu înseamnă originalitate, dar aparține totuși elevului și e destul pentru început. De fapt, în munca noastră, a învățătorilor, contează foarte mult ordinea firească a acțiunilor, pregătirea „lucrurilor mari" prin cele „mici", dar făcute la timp. Gradul de independență a fiecărui copil se cultivă gradat și dirijat, nu spontan și deodată totul.

În rîndul exemplelor de lucrări cu cîmp larg de cultivare a independenței și spiritului de căutare trebuie să menționăm și micile experiențe ce se pot organiza la colțul vegetal al școlii : înmulțirea plantelor, îngrijirile necesare bunei dezvoltări, aplicarea cunoștințelor etc.

[6] M.E.I., *Programele pentru cl. I—IV*, E.D.P., București, 1980, pag. 97.

4. EXEMPLELE PREZENTATE și toate lucrările similare din toate formele de activitate prevăzute în conținutul programei de lucru manual, demonstrează posibilitatea de a ieși din obișnuitele activități de pînă acum, din activitățile de rutină și a cere copiilor să-și aleagă modelul și calea de urmat; elevii iau parte activă la lecție, devin interesați de ce se face, sarcinile nedepășind posibilitățile lor de execuție și asimilare, aplică tot ceea ce știu, își restructurează experiența. Nu este lipsit de importanță că învățătorul organizează de-așa manieră procesul de predare-învățare, încît pune elevii în situația să observe, să examineze atent. Chiar dacă copilul imită un model, învățătorul are grijă ca în executarea lucrării, școlarul să nu traducă demonstrația, ci-l incită să găsească și alte căi, să „ghicească" soluții diferite. Puși în acest fel la „încercare", elevii noștri sînt îndreptați spre gîndirea divergentă; e aportul lucrului manual la cultivarea acestei laturi importante a creativității, alături de celelalte discipline de învățămînt. Fără pretenții prea mari, știind că lucrăm cu copii în vîrstă de 6—10 (11) ani, fiecare dintre noi trebuie să fie conștient de căile pe care le folosește în înarmarea elevilor cu cunoștințe și priceperi, trebuie să evite pe cele care pot frîna eficiența și să profite de cele care ajută să se realizeze o calitate superioară a învățării. Este important să știm ce facem (cunoașterea programei școlare, a studiilor de specialitate, psihopedagogice etc., ne ajută la aceasta), dar foarte important este să știm în fiecare moment ce face elevul, ce gîndește și cum gîndește. Numai cunoscînd aceasta, putem să dăm viață altor idei ale școlarilor noștri și să le formăm trăsături noi de comportament.

Să profităm de faptul că lucrul manual răspunde foarte bine nevoii de activitate a școlarilor și să-i cîștigăm copărtași la activitate (de la formularea sarcinii de lucru chiar !).

A sosit timpul și avem toate condițiile ca să depășim faza de declararea acordului cu rolul și importanța lucrului manual pentru dezvoltarea multilaterală a personalității școlarului, să trecem la fapte, ieșind din cînd în cînd din tipare și făcînd și „altceva".

5. CATEGORIC — O EXAMINARE MAI ATENTĂ ne arată că și în predarea lucrului manual există posibilitatea și necesitatea obiectivă a creării acelui know-how (cultivarea priceperilor de a folosi informația, a abilităților de a raționa, cultivarea obișnuinței de a munci sistematic — metodic etc.). Dar, pentru aceasta : — învățătorul trebuie să știe să aleagă și să sugereze activitățile (lucrările, obiectele) propuse elevilor; toate acestea să aibă sens și să prezinte interes, fiind legate și de experiența de viață a elevilor; să stimulăm efortul personal și să dezvoltăm motivația pentru lucru. Subliniindu-se importanța activității copilului, a început să se pună mare preț pe tot ceea ce poate trezi sau dezvolta această activitate. Plecînd de la acest punct de vedere, cursul normal al lecțiilor apărea ca deosebit de steril și plicticos. Se apreciau dimpotrivă ocupațiile care permiteau copilului să-și manifeste interesele și să-și desfășoare activitatea. **Lucrul manual,** desenul, jocul, excursiile, teatrul de păpuși — sînt ocupațiile asupra cărora ar trebui concentrată atenția și grija educatorilor, avînd în vedere că la toate acestea **participarea copiilor este asigurată** [7].

Pentru fiecare dintre noi, încrederea în necesitatea muncii ca mijloc esențial de educare a tineretului, trebuie să devină mai mult decît o convingere. Și dacă citarea unor nume va fi luat drept sprijin în susținerea ideilor, nu un abuz, aș mai reaminti că „orice om trebuie să învețe să folosească de mîinile sale. Mîna își are locul său de onoare alături de grai, pentru a înălța pe om deasupra animalității" [8]. Să ne uităm cu atenție în jurul nostru. În afara limbajului verbal, membrii societății folosesc pe scară tot mai largă și alte limbaje : artistice, matematice și **limbajul muncii.**

Și, așa cum atrăgea atenția Mircea Malița, toate aceste limbaje se deprind extrem de devreme. „Limbajul muncii se apropie mai mult de esența gîndirii, decît limbajul verbal, matematic sau artistic, pentru că obligă pe om să facă paralela între modelul mintal și realitatea pe care o modelează" [9]. Tocmai de aceea, lucrul manual trebuie abordat în procesul instructiv-educativ în cl. I-IV, la nivelul exigențelor contemporane.

---

[7] Bogdan Suchodolski, *Pedagogia și marile curente filozofice*, E.D.P., București, pag. 645. (Sublinierile ne aparțin).

[8] Johann Friedrich Herbert, *Prelegeri pedagogice*, trad. de I. C. Petrescu și I. P. Gabrea, E.D.P., București, 1976, pag. 92.

[9] Mircea Malița, *Limbajul muncii*, în vol. *Pregătirea pentru muncă — obiectiv al învățămîntului*, Insp. școlar al jud. Teleorman și Inst. de cercet. pedag., Alexandria, 27 iunie, 1971, pag. 18.

(Urmare din pag. 40)

ticel, Cerbești, Valea Drăganului și altele. Poeziile sînt la fel grupate pe capitole — colinde, hora caprei, hora clăcii, cîntec de cununâ, cîntece de nuntă, balade, cîntece despre cîntec, cîntece de oprimare socială și necaz, cîntece haiducești, cîntece de cătănie și război, cîntece de înstrăinare, cîntece de dragoste, cîntece despre natură, cîntece satirice, cîntece de lume și petrecere, strigături la joc — după fiecare poezie fiind consemnate numele informatorului și culegătorului, iar la sfîrșitul volumului se află un glosar care explică regionalismele.

MODALITĂȚI DE REALIZARE A EDUCAȚIEI PATRIOTICE LA ȘCOLARII DIN CLASA I

Înv. AURELIA MANOLE
Școala generală Lipănești — jud. Prahova

Sădirea în sufletul copiilor, din primii ani ai copilăriei, a mugurilor din care mai tîrziu se vor forma conștiința patriotică și comportarea patriotică este o datorie a familiei, societății și, în primul rînd, a școlii.

Nouă, educatorilor, ne revine marea și responsabila sarcină nu numai de a-i instrui și a-i înarma pe viitorii cetățeni cu tehnici de autoinstruire, a le dezvolta acele capacități ale gîndirii care să îi ajute să se adapteze permanent la ritmul rapid de dezvoltare tehnico-științifică al societății contemporane, ci și de a-i sensibiliza, a dezvolta la elevi o gamă bogată și variată de sentimente și trăiri afective în care sentimentul dragostei față de patrie, al atașamentului fierbinte față de popor, de clasa muncitoare și față de Partidul Comunist Român să se situeze pe primul loc.

„Patriotismul are un profund caracter social-istoric și este un sentiment de esență moral-politică ... el se dezvoltă la copii în procesul cunoașterii, pe măsura formării reprezentărilor și înțelegerii noțiunilor despre patrie" [1].

Dezvoltarea conștiinței patriotice **impune formarea unor reprezentări, noțiuni și sentimente, iar pentru realizarea unei anumite** comportări patriotice **este necesară formarea unor deprinderi și obișnuințe, precum și a unor atitudini.**

ESTE ȘTIUT CĂ PROCESUL FORMĂRII reprezentărilor și noțiunilor parcurge anumite etape cu dificultăți specifice vîrstei : de la reprezentări concrete în care copiii nu desprind notele esențiale ale noțiunilor de patriotism și spirit revoluționar și, de aici, la operarea cu aceste noțiuni (la acest stadiu se ajunge spre vîrsta preadolescenței)" [2].

În cele ce urmează încercăm să prezentăm cîteva modalități de lucru.

Prima zi de școală a însemnat pentru elevii clasei I o adevărată lecție de educație civică și patriotică. Prezentarea clasei, a școlii, a curții toate orînduite și strălucind de curățenie au oferit prilejul unor discuții în care elevii au precizat și cîteva din îndatoririle ce le revin lor : de a păstra curățenie, de a nu murdări pereții, băncile, de a nu produce dezordine în clasă, pe culoare, în curtea școlii, de a merge frumos pe stradă, respectînd regulile de circulație etc.

De un real folos ne-au fost fondul de reprezentări și cunoștințe acumulate de copii în grădiniță, pe care le-am valorificat cu grijă, acestea constituind un suport prețios în activitatea noastră.

La vîrsta de 6—7 ani noțiunile de patrie, popor, partid, dușman al patriei sînt vag reprezentate în mintea copiilor, neconturate, imprecise și au caracter concret. Pentru mulți copii, noțiunea de patrie este restrînsă la localitatea unde trăiesc, situație care la unii dintre ei se menține pînă în clasa a III-a cînd începe studiul geografiei. De aceea, atenția noastră s-a îndreptat spre găsirea și aplicarea celor mai adecvate modalități de activitate care prin varietatea și conținutul lor să capteze interesul elevilor și să conducă spre scopul urmărit.

„Este cunoscut faptul că vîrsta copilăriei constituie perioada cînd se înfiripă nobilele simțăminte patriotice" [3]. La această vîrstă, fondul afectiv fiind puternic, am căutat să ne folosim de această trăsătură caracteristică școlarului mic în formarea deprinderilor și obișnuințelor de comportare patriotică. Ne-am străduit să **creăm copiilor** trăiri emotive puternice, să-i determinăm să-și manifeste ceea ce simt în hotărîri, în fapte.

Astfel, la lecția cu tema „Clasa noastră" copiii au fost atrași de harta patriei, mare și viu colorată, care împodobește unul din pereții clasei. Elevii au manifestat un interes deosebit cerînd să li se localizeze comuna unde locuim, orașele Ploiești și București unde ei merg adesea, satul bunicilor unde își petrec o parte din vacanțe.

[1] MARIA ENĂSESCU, *Educația patriotică a elevilor prin conținutul lecțiilor de citire*, „Revista de pedagogie", nr. 7/1977, pag. 46.
[2] GHEORGHE BUNESCU, *Premise teoretico-metodologice ale elaborării obiectivelor educației patriotic-revoluționare*, „Revista de pedagogie", nr. 10/1976, pag. 9.
[3] AURELIA CRIVEANU, *Utilizarea de procedee și metode active la lecțiile de istorie*, „Revista de pedagogie", nr. 12/1974, pag. 12.

HARTA PATRIEI A DEVENIT PENTRU COPII un obiect îndrăgit în fața căruia își petreceau pauzele, silabisind denumirile și cerînd explicații. În felul acesta elevii au ajuns să cunoască destul de bine harta R.S.R. înainte de a începe studiul geografiei, ceea ce ne-a fost de mare folos în clasele a II-a și a III-a mai ales la bucățile de citire cu conținut istoric.

Pentru formarea și dezvoltarea reprezentărilor patriotice care stau la baza noțiunilor (fac trecerea spre noțiuni) și pentru care este necesară prezența unui material perceptiv suficient de bogat și variat am utilizat orice prilej oferit de procesul de învățămînt.

Cîntecul „Imnul de Stat al R.S.R." învățat în primele săptămîni de școală a prilejuit ample discuții cu copiii despre drapelul țării, despre semnificația culorilor, înțelegerea conținutului de idei și sentimente cuprinse în versurile respective, despre mîndria cu care ostașii noștri au purtat tricolorul în lupte, împotriva dușmanilor și l-au apărat cu prețul vieții lor pentru ca noi să trăim astăzi liberi și fericiți.

Cîntecele patriotice și cele pionierești pe care le-au învățat pe parcursul anului (copiii au fost pregătiți din timp pentru a deveni pionieri) au prilejuit momente de sensibilizare, de intensă trăire emotivă. La sfîrșitul unei ore de muzică, oră în care s-au repetat cîntecele patriotice învățate, elevii au simțit nevoia să exprime ceea ce simt ei : „Tovarășă învățătoare nouă ne plac mult cîntecele patriotice". La întrebarea : „De ce vă plac" ? au răspuns : „Pentru că sînt frumoase, ne vorbesc despre patrie, popor, partid"... Reacția spontană, sinceră a copiilor confirmă puterea cîntecului (muzicii) de a emoționa, de a oglindi sentimentele și gîndurile omului, ale colectivității, dovedind forța cîntecului de a influența și de a mobiliza.

Progresiv, noțiunile patriotice își îmbogățesc sfera.

Eficiența strădaniilor noastre în această direcție se constată atunci cînd elevul începe să înțeleagă că nu numai cei care-și apără țara cu arma în mînă sînt patrioți, ci și cei care muncesc pentru înflorirea patriei noastre dragi, că și ei pot dovedi că își iubesc patria. Dar cum ? În mintea copiilor începe să se cristalizeze ideea că au venit la școală să învețe lucruri noi și folositoare, că datoria lor este să-și facă cu regularitate și plăcere temele, să păstreze disciplina în timpul orelor etc., ajungînd la convingerea că **„a învăța cu sîrguință" este o datorie patriotică, este o dovadă a sentimentului de dragoste față de patria noastră socialistă.**

Respectul față de muncă, față de avutul obștesc sînt atitudini în care, de asemenea, se concretizează comportarea patriotică. Într-o discuție despre păstrarea bunurilor personale și colective, elevul C. P. a spus : „Noi trebuie să păstrăm lucrurile pentru că muncitorii au muncit ca să le facă, iar părinții noștri muncesc ca să le poată cumpăra și munca trebuie respectată". Apoi a continuat : „Și băncile și clasa trebuie să le păstrăm curate, să nu le zgîriem, să nu ne urcăm cu picioarele pe ele, fiindcă sînt folosite și de alți elevi și au costat bani. Eu, într-o zi, la ora de desen, am murdărit banca dar am rămas după ore cu Nicușor, colegul meu de bancă, și am curățat-o. El zicea să plecăm, dar eu n-am vrut pînă n-am spălat banca".

Recompensarea cu un cuvînt de laudă de către învățător a unor asemenea relatări sincere ale copiilor stimulează atît pe elevul în cauză cît și pe ceilalți să-i urmeze exemplul.

Considerăm asemenea atitudini drept manifestări a începutului formării deprinderilor și obișnuințelor de comportare civică, patriotică. Sporadice și timide în prima fază, ele apar tot mai frecvente, cazurile particulare se generalizează, transformîndu-se din atitudine individuală în atitudine colectivă.

Activitățile desfășurate în cadrul organizației „Șoimii Patriei" contribuie din plin la realizarea educației patriotice a micilor școlari. Ele se leagă organic de întreaga activitate didactică, ajutînd și completînd procesul de instruire și educare a copiilor.

PROGRAMELE DE ACTIVITATE ALE ORGANIZAȚIEI „Șoimii Patriei" au cuprins acțiuni legate de toate zilele mai însemnate din istoria poporului nostru : 25 Octombrie, 1 Decembrie, 30 Decembrie, 24 Ianuarie, 26 Ianuarie, 15—16 Februarie, 1 și 8 Mai, 23 August. Am folosit în general expunerea noastră ca fiind pentru copii cea mai adecvată formă, deoarece „povestirea, prin declanșarea unor stări afective puternice capătă o impresionantă putere de evocare : copiii ascultă și-și reprezintă întîmplările eroului sau eroilor îndrăgiți de ei, fac apel la o mulțime de situații, la eroii întîlniți în alte povestiri.." [4]. Expunerile au fost însoțite de ilustrații, proiecții urmate de cîntece și recitări.

Cunoștințele empirice dobîndite de elevi pe multiple canale de informații existente azi au început să capete contur, să se ordoneze, să se ierarhizeze în mintea lor. Unii dintre copii au făcut excursii cu părinții prin țară. Cu ocazia unor discuții s-au întrecut să povestească ce au văzut cînd au vizitat muzee și locuri istorice la București, Suceava, Mărășești, Alba Iulia etc. trăind intens emoțiile amintirilor.

Primirea cravatei de pionier este un moment cu rezonanță puternică în sufletul copiilor. Participarea șoimilor patriei

[4] ELENA SOMEȘAN, *Contribuția povestirii istorice la educația patriotică a preșcolarilor*, „Revista de pedagogie", nr. 9/1974, pag. 47.

din clasa I la o asemenea adunare pionierească a produs emoții puternice asupra lor, influențînd pozitiv atitudinea copiilor față de învățătoare, de comună; s-au produs modificări în comportarea unora.

O fetiță cu vocea tremurînd de emoție, m-a întrebat: „Tovarășă învățătoare, eu dacă învăț bine, mă port frumos, pot să primesc cravata roșie cu tricolor? „Desigur!" i-am răspuns.

În discuțiile angajate cu elevii în urma participării la această adunare de pionieri, majoritatea au ținut să mă asigure că vor învăța bine, vor fi disciplinați, se vor ajuta între ei, își vor respecta și iubi părinții, patria și conducătorii ei.

La ora de desen le-am cerut să ilustreze ce le-a plăcut mai mult la această adunare. Cu cele mai reușite desene am organizat o expoziție.

INFLUENȚA POZITIVĂ asupra comportamentului unora dintre copii n-a întîrziat să se facă simțită. Cînd evidențiem rezultatele bune obținute de ei, răspunsul era: „Așa dovedesc că mă pregătesc să devin pionier, că-mi iubesc patria!"...

Copiii mai sensibili trăiesc cu mare intensitate momentele acestea și nu le uită toată viața.

O bunică îmi povestea cum nepotul este așa de pătruns de activitățile organizate la școală, de ceea ce învață, de ceea ce se discută în clasă că aproape în fiecare seară, înainte de culcare, repetă unele poezii și cîntece despre patrie, partid, inventează mici povestiri despre apărarea patriei de dușmani.

Să nu uităm însă nici o clipă că factorul determinant în această muncă migăloasă, delicată și de durată este învățătorul. Numai dacă el trăiește ceea ce spune reușește să transmită elevilor trăiri afective puternice.

În cuvîntarea rostită la Craiova, la începutul acestui an școlar, adresîndu-se elevilor și studenților, tovarășul Nicolae Ceaușescu îi îndemna: **„Să deveniți cetățeni demni ai patriei noastre socialiste în stare să duceți mai departe făclia luminoasă a progresului, să asigurați dezvoltarea în continuare a minunatelor tradiții revoluționare ale înaintașilor voștri. Dacă generația noastră a înfăptuit revoluția și construcția socialistă, vouă, tineretului de azi, celor de pe băncile școlilor, vă revine înalta misiune istorică de a asigura făurirea societății socialiste multilateral dezvoltate în România, edificarea societății comuniste — visul de aur al întregii omeniri!"**

SCRISUL FRUMOS ȘI RAPID — INSTRUMENT DE BAZĂ AL ACTIVITĂȚII INTELECTUALE

Înv. ALEXANDRA PICĂREL
Școala generală nr. 3, Slobozia — jud. Ialomița

Chiar în condițiile actuale, în care mașina de scris a înlocuit caligrafia, iar cei ce scriu sînt tot mai grăbiți să noteze avalanșele de informații, scrisul rămîne unul din instrumentele fundamentale ale activității intelectuale.

Se poate afirma cu deplin temei, că scrisul are o contribuție specifică la dezvoltarea multilaterală a tineretului școlar. Activitatea de scriere este indisolubil legată de cea de citire, pentru a consemna cele citite, pentru a le comenta sau a le interpreta. În cazul acesta scrisul are funcție de cunoaștere și însoțește activitatea de învățare.

Urmărind cu atenție scrisul elevilor în clasele primare, am avut în atenție două aspecte:

1. În această perioadă școlară să deprind elevii să scrie îngrijit. În această idee am efectuat cu ei teme scurte, am supravegheat și corectat cu atenție scrierea, am urmărit scrierea corectă și frumoasă și intenționat am trecut cu vederea, în unele cazuri, scrierea rapidă.

2. În clasa a III-a, și mai ales în clasa a IV-a, am constatat că unii elevii au un ritm lent de scriere. Aceștia vor fi elevii care în clasele gimnaziale nu pot lua notițe în clasă în timpul acordat, nu pot scrie o temă în ritm cu ceilalți, iar acasă vor consuma mult timp pentru temele scrise. Aceste dificultăți duc la scăderea randamentului școlar, afectînd dezvoltarea multilaterală și armonioasă a personalității elevului în viitor.

Avînd în vedere cele constatate, pentru a cîştiga timp şi pentru a veni în ajutorul elevilor amintiţi, am căutat căi şi mijloace pentru exersarea scrierii rapide.

Exerciţiile care urmează mi-au fost şi-mi sînt de un real folos în exersarea scrierii rapide şi frumoase a şcolarilor, care au făcut progrese în acest sens.

Exerciţiii pregătitoare

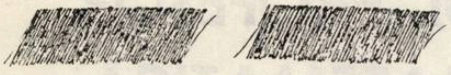


Fig. 1

Exerciţiul 1 — grupuri de linioare pînă la marginea rîndului

Fig. 2

Exerciţiul 2 — ovale înscrise între două linii

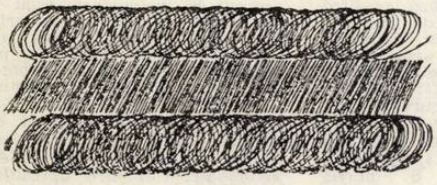


Fig. 3

Exerciţiul 3 — între 2 rînduri de ovale este intercalată o grupă de linioare, păstrînd cît mai multă exactitate.

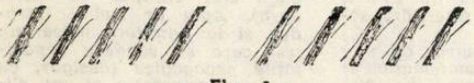


Fig. 4

Exerciţiul 4 — după numărătoare se fac grupuri de cîte 5 liniuţe

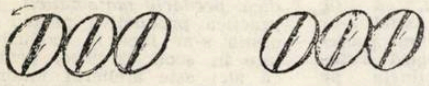


Fig. 5

Exerciţiul 5 — se execută cîte 6 ovale începînd de sus în jos, în care sînt introduse grupuri de cîte 6 linioare, în mijlocul ovalului.

Toate aceste exerciţii se vor face la început mai încet, accelerîndu-se treptat. Exerciţii pentru obţinerea trăsăturilor în cadenţă

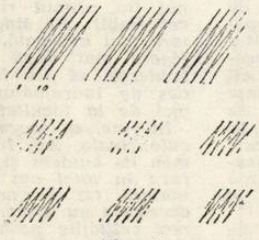


Fig. 6

Exerciţiul 6. Se execută grupuri de cîte 5 trăsături compuse din cîte 2 trăsături (una la urcare şi alta la coborîre), numărînd pentru fiecare grup de la 1 la 10

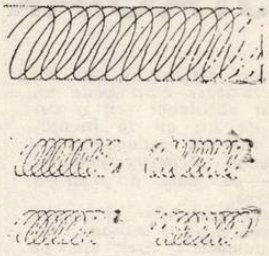


Fig. 7

Exerciţiul 7. Se execută grupuri de cîte 10 cercuri, căutînd cît mai multă regularitate între trăsături

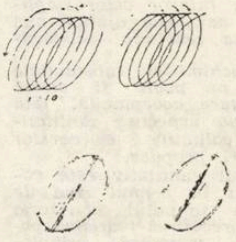


Fig. 8

Exerciţiul 8. Executăm cercuri începînd de sus în jos şi apoi de jos în sus.
Se încercuiesc grupuri de cîte 4 linioare cu cîte 3 ovale.

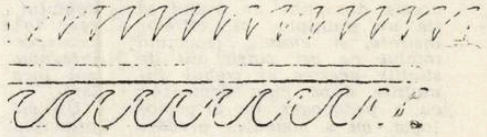


Fig. 9

Trăsături ajutătoare pentru obţinerea legăturii dintre litere. Se pot face exerciţii ritmice la comanda : un, doi.

Pentru deprinderea elevilor cu o scriere frumoasă şi rapidă executăm grupuri de cîte 3—5 litere şi apoi cîte un rînd cu fiecare din literele alfabetului mic, fără a ridica peniţa de pe foaie.

Din cele arătate reiese că pentru remedierea situaţiei precare a scrisului unor elevi, este necesară folosirea tuturor căilor şi mijloacelor ce ne stau la dispoziţie, o activitate exigentă şi pe deplin responsabilă.

REFLECȚIILE UNUI PROFESOR STAGIAR DE MATEMATICĂ

În acest articol aș dori să vă mărturisesc cum vede un proaspăt absolvent (cu o vechime de un an în învățămînt) practica pedagogică — și întreaga pregătire pedagogică — pe care a primit-o ca student.

Această pregătire valorează — să mă exprim într-un limbaj matematic : „ε" spus pe românește, cu puțin mai mult decît nimic. Am convingerea, că dacă se menține sistemul actual de pregătire pedagogică a viitorilor profesori de matematică, atunci, nici cu cea mai mare bunăvoință a tuturor celor implicați nu se poate ajunge nici măcar la rezultate satisfăcătoare.

Fără schimbări substanțiale situația nu poate fi adusă într-o stare acceptabilă. Iată cele două aspecte cantitative și calitative a acestor schimbări propuse.

Aspectul cantitativ *este caracterizat în primul rînd de mărimea timpului consacrat pentru pregătirea teoretică pedagogică, metodică, psihologică și practică pedagogică. Noi am făcut un an pedagogie (50 de ore), un semestru psihologie (cca. 20 de ore) și un semestru metodica predării matematicii (cca. 14 ore). Consider că timpul afectat la aceste discipline ar trebui să fie un* multiplu *al cifrelor înșirate, și anume (socotind totalul pe cei patru ani de studii) acestea ar trebui înmulțite după cum urmează : cu 2 pedagogia, cu 3 psihologia, cu 5 metodica predării matematicii.*

Practica pedagogică efectivă a fost de cca. patru săptămîni, în care am predat fiecare dintre noi 8 sau 9 ore. Și aici ar trebui să înmulțim cu 4.

Că aceste schimbări cantitative nu s-ar putea face numai dacă se micșorează numărul celorlalte ore ? Da, categoric ! Iertați-mă, dar mi se pare, absurd, ca un viitor profesor de matematică să aibă, de exemplu, în cursul celor patru ani de studii de 10 ori (!) mai multe ore de laboratoare de fizică decît cursuri și seminarii de metodica predării matematicii... *Că s-ar ivi probleme cu normele cu posturile, cu restructurările ? Da, categoric ! Schimbarea situației în planul de învățămînt cere efort și sacrificii și tenacitate.*

În ceea ce privește aspectul *calitativ* voi insista asupra *necesității de a se ține un curs de pedagogie modernă, lipsit de domatism și formulări lozincarde. Proiectul de programă apărut în „Revista de pedagogie" numărul 3/1981 (pag. 51—54) constituie, după părerea mea, o bază realistă și un bun punct de pornire.*

Consider oportună introducerea unui curs separat de psihologie pedagogică. *Aici propun să intre și o parte din* Proiectul de curs propus *în „Revista de pedagogie" și anume paragrafele 2.4, 5.4, 9.1, 9.2, 9.3, 10.2, 10.5, 16.6, 18.1, 18.2, 19.3. Pe de o parte, cursul va deveni astfel mai puțin încărcat, iar, pe de altă parte, cred că este mai bine ca aceste probleme să fie tratate din punctul de vedere al psihologiei. Dealtfel, un astfel de curs nu este o noutate nici în alte țări socialiste.*

Cursul și seminarul de metodica predării matematicii ar trebui să se bazeze pe manualele actuale *din școli și licee. Exemplele ar trebui luate în primul rînd de aici și mai mult, aceste manuale ar trebui, în final, să fie parcurse integral. Astfel s-ar realiza mult mai bine profesionalizarea pedagogică a studentului în disciplinele pe care le va preda (acum un proaspăt absolvent are de înfruntat cam 5—10 manuale noi încă în primul an școlar).*

Un alt aspect de bază, de principiu, atunci cînd un candidat dă admitere la Facultatea de matematică i se verifică cunoștințele de matematică, dar aptitudinile de pedagog, de viitor profesor — deloc, cu toate că în instituțiile de cercetare, centre de calcul etc. greșelile descoperite pot fi corectate relativ ușor, nepriceperea și greșelile în predarea matematicii au în multe cazuri consecințe ireparabile. Numai așa se poate explica faptul că la unii tineri există oarecari sentimente de repulsie și teamă față de această știință care pătrunde azi practic în toate domeniile societății.

Propunerea mea este următoarea : la sfîrșitul anului II de facultate să se facă o practică pedagogică intensă de o lună, care, combinată cu unele teste de psihologie, să aibă un caracter eliminatoriu, *și numai după aceea să se decidă dacă studentul are calități și aptitudini, nivel de dezvoltare psiho-intelectuală necesare pentru a deveni un profesor bun sau nu. Este nefiresc ce se-ntîmplă azi cînd se duc discuții aprinse pe tema dacă studentul să primească nota 10 sau numai 9. Nu e surprinzător dacă mulți dintre studenți apreciază practica pedagogică ca fiind o formalitate care trebuie îndeplinită. Deci, la sfîrșitul anului II să se decidă asupra calității didactice, dacă este apt sau inapt din punct de vedere pedagogic. Cei fără aptitudini pedagogice să fie îndrumați, la terminarea facultății, spre industrie, economie, instituții de cercetare etc.*

Ca prim pas ar fi mare lucru dacă măcar antipedagogii s-ar elimina la acest baraj. Apoi ar trebui introdus și la admitere măcar un test care să sondeze capacitățile pedagogice (desigur, cu caracter orientativ și nu eliminatoriu).

Cei apți ar învăța în continuare cele trei materii : pedagogie, psihologie și metodica predării matematicii, iar practica productivă pentru aceștia s-ar face în exclusivitate în școli și licee, pentru că aici este atelierul viitorului profesor. *Totodată, viitorii profesori ar trebui să facă practică atît în școli generale, cît și în licee.*

O problemă care trebuie abordată cu mult tact pedagogic privește rezerva manifestată față de profesorii începători din școli generale și licee, precum și față de studenți (în primul rînd față de cei slabi), iar studenții au la fel rezerve față de profesorii noi (în primul rînd față de cei slabi). Pe lîngă o selectare mai adecvată, de o înțelegere mai bună propun ca studenții să fie însoțiți mai des de îndrumătorii pedagogici de la facultate.

În fine, să facem niște calcule finale. Am luat carnetul meu de student și am numărat : în total am avut 42 de materii (42 de note). Dintre acestea 4 au vizat în mod direct calitățile pedagogice (pedagogie, psihologie, metodica predării matematicii și am inclus aici și nota primită la practica pedagogică), 27 de materii de matematică (pură) și 11 diverse. Ținînd cont că

nală la repartiție, se obține „formula" : un profesor de matematică = 6% pedagog + 76% matematician + 18% diverse. Dacă luăm în considerare și numărul de ore consacrat diferitelor materii, atunci (după niște calcule amănunțite) se obține formula îmbunătățită : un profesor de matematică = 4% pedagog + 81% matematician + 15% diverse.

În legătură cu lucrarea de stat, consider că se dau foarte puține teme care au și un caracter pedagogic. Majoritatea profesorilor ignorează aceste teme ; mai mult, a fost un profesor, care ne-a spus în plen : pentru o astfel de lucrare, în cel mai bun caz, poate acorda nota 7. (ca și cum majoritatea dintre noi am deveni direct cercetători principali și nu pedagogi).

Activitatea noastră de la practica pedadogică intră cu o pondere de 2% în nota finală după care se face repartiția. Este insuficient ! Consider că în viitor ar trebui să aibă o pondere de circa o treime.

În ceea ce privește Proiectul de programă a cursului de pedagogie în învățămîntul superior publicat în nr. 3/1981 al Revistei de pedagogie, consider că ultima parte (partea a IV-a : „Cercetare și inovare pedagogică" (p. 54), la acest capitol profesorii stagiari stau excelent ! Cu toții fac — sînt nevoiți să facă zilnic — cercetare și inovare pedagogică. Privind rezultatele există totuși o „mică" diferență : unele sînt rezultatele, dacă cadrul didactic este insuficient pregătit atît teoretic, cît și practic și cu totul altele ar fi rezultatele dacă i s-ar fi predat un curs realizat după acest proiect, respectiv dacă ar fi efectuat o practică pedagogică mai bogată.

Apreciez mult inițiativa, curajul, și nu în ultimul rînd, munca minuțioasă a autorilor acestui proiect supus dezbaterii. Totodată propun să se întocmească un proiect îmbunătățit al practicii pedagogice. În acest articol am conturat cîteva idei. Fără acesta, noul curs — oricît de reușit ar fi — „ar pluti în aer", nerealizîndu-se unitatea organică dintre teorie și practica pedagogică.

Prof. Furdek ATTILA

FOND PROBLEMATIC ȘI VIZIUNE TEORETICO-METODOLOGICĂ NOUĂ

Printre intențiile declarate ale autorilor noii programe a cursului de pedagogie* se află și aceea de a stimula un schimb de opinii nu numai asupra oportunității sale, dar implicit și asupra statutului pedagogiei ca disciplină științifică. Din acest punct de vedere, discuțiile purtate pînă în prezent, deși foarte utile, nu răspund decît parțial așteptărilor, fiind în bună măsură axate pe aspecte exterioare și nesemnificative, fără a sesiza întotdeauna ceea ce ne propune noua programă, ca fond problematic și ca viziune teoretico-metodologică în pedagogie.

Un neajuns important al majorității intervențiilor de pînă acum este — după opinia noastră — acela că, deși toți participanții recunosc importanța reînnoirii programei și necesitatea de a imagina o nouă structură, pentru a cuprinde într-un tot organic toate acumulările teoretico-metodologice și practico-operaționale, ce au avut loc în spațiul pedagogiei — cei mai mulți dintre ei operează (în aprecierile formulate) cu structuri conceptuale vechi, raportînd programa discutată aproape exclusiv la programele anterioare, la concepte și sintagmele cu care operăm în prezent. Fără a respinge de plano acest criteriu, trebuie spus că el nu este unicul și nici cel mai important. Desigur că, în raport cu programele existente, actuala structură se deosebește substanțial și poate șoca anumite obișnuințe și comodități intelectuale. Dar pe această bază nu pot fi respinse noi concepte sau noi abordări ale problematicii pedagogice.

Considerăm, de aceea, că pentru a avea o imagine mai completă asupra valorii proiectului în discuție, trebuie să lărgim aria criteriilor de apreciere. Unul dintre criteriile ce nu au fost explicit evocate în discuțiile purtate, este măsura în care programa răspunde și corespunde stării actuale și tendințelor ce se profilează în evoluția științelor educației. Corespunde ea mutațiilor esențiale ce au avut și au loc în acest domeniu atît în țara noastră, cît și pe plan mondial ?

(Cu această ocazie observăm că unii participanți culpabilizau autorii tocmai datorită receptivității lor la aceste mutații în pedagogie pe plan mondial, propunîndu-le — implicit — de a se cantona la educația și pedagogia din țara noastră. Bizară opinie, nu ! ?).

Considerăm că unul dintre meritele programei este tocmai acela de a se fi străduit să valorifice și să organizeze într-o manieră cît mai apropiată de exigențele logicii științei aceste mutații, fapt ce se concretizează în unitatea dintre aspectele teoretico-metodologice și cele practic-normative, în integrarea într-o structură unitară (nu prin adăugire) a achizițiilor științelor educației, atît în plan conceptual, cît și acțional. Desigur că autorii sînt ei înșiși conștienți că întreprinderea lor este încă imperfectă și că trebuie să revină asupra ei.

Un alt criteriu important este măsura în care programa răspunde intențiilor și obiectivelor formulate de autori. Unul dintre obiective este „profesionalizarea" cadrelor didactice. Obiectiv adecvat unui curs de pedagogie în învățămîntul superior. Fără a avea spațiul necesar unor detalii, trebuie spus că, din acest punct de vedere, programa are unele neîmpliniri, ce o fac vulnerabilă. O programă ce ambiționează profesionalizarea cadrelor didactice trebuie să pornească de la funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste cadre (atît în spațiul școlar și extrașcolar). Conținutul programei nu le acoperă decît parțial.

Un alt aspect asupra căruia autorii trebuie să reflecteze este următorul : educația este o acțiune ce se exercită asupra copilului și de aceea trebuie să țină seama de toate dimensiunile formării sale. (Formarea multilaterală nu poate fi refuzată doar pentru că a fost uneori scolastic și impropriu abordată). Astfel, ne surprinde absența socializării morale a copilului (care nu poate, desigur, fi epuizată de cea politică sau prin muncă). De altfel, considerăm că extensia dată fundamentelor sociale și proceselor de socializare în raport cu alte aspecte (și cu alte fundamente), face din pedagogie un curs de sociopedagogie (ceea ce este altceva). În actuala formulare nu rezultă suficient nici unitatea și interdependența acestor fundamente.

Distincția dintre statică și dinamică nu este îndeajuns de fundamentată. Pare mai degrabă o separare și o juxtapunere a două realități intrinsec corelate ; dialectica lor nu este în nici un chip evidențiată. Separarea lor (chiar didactică) ni se pare inadecvată și inoperantă teoretic.

EMIL PĂUN

* I. CERGHIT, I. VLĂSCEANU, *Pentru o nouă concepție privind organizarea și predarea cursului de pedagogie în învățămîntul superior*, „Revista de pedagogie", nr. 3, 1981.

PROBLEMATICA HANDICAPAȚILOR ÎN SOCIETATEA CONTEMPORANĂ

Dr. CONSTANTIN PĂUNESCU

Centrat cu vigoare pe ideea de transformare și progres a condiției umane și de înnobilare și îmbogățire a conștiinței omului societății socialiste, umanismul socialist creează condiția de bază a dezvoltării personalității în cadrul social : șanse egale la devenire și integrare. În documentele de partid și de stat inclusiv în Legea educației și învățămîntului — sînt consemnate formele de organizare a procesului de educație, recuperare și integrare socio-profesională a persoanelor care prezintă diverse tipuri de handicap. Definindu-și caracterul comprehensiv, școala românească și întregul proces educațional trebuie să cuprindă — în formule diferențiate — toate nivelurile de dezvoltare mintală și toate tipurile de deficiențe.

Organizarea operațională a întregului sistem educațional printr-o formulă eficientă de interacțiune între niveluri și structuri, permite îndeplinirea de către acesta a funcției de optimizare și progres social. Cu cît prin efectele unui conținut integrat și a unei tehnologii educaționale diferențiate, dar coerente din punct de vedere al obiectivelor vor fi mai normalizați, mai socializați și mai adaptați exigențelor sociale cei care prezintă un risc de neintegrare, cu atît ansamblul sistemelor sociale va fi mai consolidat și progresul mai rapid și mai omogen. Departe de a constitui o investiție neproductivă, din perspectiva eficienței sociale, eforturile umane și economice solicitate de către educația handicapaților, constituie o necesitate fundamentală a reducerii la maximum a pierderilor sociale.

ORGANISMELE INTERNAȚIONALE care funcționează în cadrul Organizației Națiunilor Unite, evaluînd fenomenul handicapului în lumea contemporană, au indicat organizarea unei acțiuni mondiale pentru elaborarea unor programe coordonate regionale și naționale.

„Proclamînd anul 1981 drept Anul internațional al persoanelor handicapate, a spus secretarul general al Națiunilor Unite — Kurt Waldheim, Adunarea Generală a Națiunilor Unite și-a propus să sublinieze că, prin drepturile și posibilitățile de care dispun, persoanelor handicapate trebuie să li se asigure **participarea deplină** și **integrarea în societate.** Studierea soluțiilor în problemele persoanelor handicapate trebuie să constituie o parte integrantă a **strategiilor naționale de dezvoltare**" [1].

Este vorba deci de procesul fundamental de dezvoltare socială în care educația handicapaților se inserează în formele strategiei progresului umanității.

Privită de la altitudinea maximă, în orizontul vast al lumii contemporane, problematica complexă a handicapaților capătă adevăratele ei proporții. Intenția noastră este să surprindem și să determinăm cîteva coordonate ale fenomenului.

Desigur, aspectul cantitativ este șocant. Se estimează că pe glob există în clipa de față 450 milioane de persoane handicapate, ceea ce înseamnă că o persoană din zece face parte dintre acești indivizi cu relații modificate de viață socială. Dintre acestea 146 de milioane sînt copii în vîrstă de pînă la 15 ani. Pentru a înțelege mai bine ce importanță prezintă problema handicapaților pentru funcțiile de reglare ale societății contemporane, este necesar să conjugăm aspectul cantitativ, cu cel relațional — deci uman.

Conceptul de handicap este în dicționarele de specialitate, insuficient de bine definit, el rezumîndu-se numai la indicarea unui „dezavantaj" sau a unei „piedici" de adaptare și integrare.

Dicționarul Universității din Oxford consemnează sensul cel mai larg : „ceea ce micșorează șansele de reușită ale persoanei". Unul dintre cele mai autorizate dicționare de specialitate [2] *oferă următoarea definiție a fenomenului : „Valoarea pe care o atribuim deficienței, în funcție de o normă stabilită prin practică sau pe bază statistică. Noțiune esențialmente relativă".*

În spiritul documentelor O.N.U. definiția este enumerativă și extrem de largă, stabilindu-se că se înțelege prin persoane handicapate persoanele cu infirmități fi-

[1] *Rezoluția 31/123 a Adunării Generale a Națiunilor Unite.*

[2] LAFON, R., *Vocabulaire de psychopédagogie et de psychiatrie de l'enfant*, P.U.F., Paris, 1979, p. 513.

zice, maladii cronice, deficiențe și maladii mintale și infirmități senzoriale. Fără să indice termenul de deficiență ca termen de referință, documentele raportează handicapul la invaliditate, la infirmitate, deci la consecințele deficiențelor sau maladiilor asupra capacității de integrare în viață și societate.

Una dintre cele mai riguroase definiții, circulantă în documentele Anului internațional al persoanelor handicapate, mi se pare a fi cea a lui Ph. Saint-Martin : „handicapul constituie un ansamblu de raporturi și roluri sociale de la care un individ este exclus pe baza unei deficiențe. În această optică se măsoară importanța mediului ca factor agravant sau compensator" [3].

Deci, nu deficiența ca atare constituie tulburarea cea mai importantă, ci perturbarea situației de rol și de raporturi interumane. Desigur, repercusiunile se constituie cu mari dificultăți pentru indivizii purtători ai deficiențelor, dar multiplicate la scara lui 450 milioane, permite conturarea unui proces extrem de grav al modificărilor relațiilor sociale.

ÎN ACEASTĂ PERSPECTIVĂ acțiunea de educație și de recuperare își capătă semnificația ei majoră nu numai pentru individ, ci pentru comunitate și progres social. Ocrotirea, recuperarea și integrarea eficient socială a persoanelor handicapate face parte din mecanismele funcției de reglare a sistemului social.

Umanismul socialist operează însă pregnant, în ceea ce privește **modalitatea și calitatea** asistenței educative și sociale. Documentele O.N.U., invederează că numai 1% dintre persoanele handicapate primesc în prezent ajutorul material și moral necesar.

Atenția specială acordată de către Adunarea Generală a Organizației Națiunilor Unite, definind problematica handicapaților ca o prioritate în complexul problemelor societății contemporane, pornește și de la aspectul cantitativ al fenomenului. Vom descrie în limbaj statistic situația handicapaților în lume.

Repartiția geografică a persoanelor handicapate este următoarea în ceea ce privește populația infantilă (pînă la 14 ani) : 6 milioane dintre acestea trăiesc în America de Nord ; 11 milioane în Europa ; 13 milioane în America Latină ; 18 milioane în Africa și 88 milioane în Asia.

Din punctul de vedere al nivelului de dezvoltare economică, datele O.N.U. dovedesc că 80% dintre persoanele handicapate trăiesc în țările aflate în curs de dezvoltare.

O indicație majoră ne-o oferă și repartiția pe tipuri (globale) de handicap. Astfel :

— Tulburările somato-psihice ca o consecință directă a malnutriției în primii cinci ani ai dezvoltării copilului, se cifrează la 10 milioane de copii. Numai prin efectele avitaminozei A, 250 000 de copii își pierd vederea, ca să ne oprim la un singur exemplu.

— Invaliditatea fizică și psihică prin maladiile transmisibile și netransmisibile, determină diverse tipuri de invaliditate la circa 156 milioane de persoane, reprezentînd 3% din populația globului.

— Deficiențele mintale afectează între 1 și 4 la sută din populația globului, ceea ce reprezintă aproximativ 40 de milioane de indivizi. Dintre aceștia 2—6% sînt copii.

— Maladiile mintale — tulburările neuropsihice structurale și funcționale reprezintă 1/10 din totalul populației, ceea ce înseamnă circa 40 de milioane de persoane.

— Cercetările genetice au pus în evidență că circa 100 de milioane de oameni prezintă tulburări genetice și congenitale.

— Surditatea afectează aproximativ 70 de milioane de persoane.

— Orbirea totală sau parțială se cifrează la 42 de milioane de persoane.

— Epilepsia numără 15 milioane de cazuri.

— Invaliditatea motorie prin accidente ocupă se pare, în lumea contemporană locul cel mai important : 75 de milioane de persoane.. În ultimele decenii, accidentele invalidatoare sînt într-o vertiginoasă creștere în perioada copilăriei.

RAPORTUL PREZENTAT ADUNĂRII GENERALE trece în revistă cauzele majore ale procesului de **apariție** și factorii de dezvoltare a handicapului în lume. Cauzele fundamentale controlate de către investigație și cunoaștere sînt implicate în condiția biologică umană și rezultatele condițiilor de existență. În acest sens, cauza primară o constituie **accidentul genetic,** care determină deficiențe de naturi diferite în contextul biofiziologic al persoanei. Acestea — se pare — reprezintă două direcții opuse, dar rezultatele sînt convergente : sărăcia (subnutriția și condițiile insalubre) și noxele hiperindustrializării.

În categoria factorilor de dezvoltare a handicapului, distingem — pe de o parte factorii de risc — pe de altă parte rezultatele asupra indivizilor a distorsiunilor implicate în procesul de **dezvoltare și progres.**

Nu dispunem în momentul actual de un inventar aproximativ al factorilor de risc în ceea ce privește handicaparea. Pe măsură ce știința penetrează în mecanismele procesului de tulburare a relațiilor dintre individ și mediu (intern și extern) lista factorilor se completează, dar rămîne permanent deschisă. Sursa principală rămîne însă agresiunea efectelor tehnologiei industriale asupra organismului. În cartea sa „Cercul care se închide", autorul demonstrează pe baza unei documentații stricte ce efecte catastrofale asupra condiției umane au tehnologiile actuale și viitoare. Sînt însă, pe lîngă multitudinea factorilor de risc și factorii socio-culturali și de integrare, care **dezvoltă și organizează** handicapul.

Sursa cea mai activă este deci modalitatea de gîndire și atitudinea social-educativă a societății sau grupului social, față de deficiența sau invaliditatea primară sau secundară (cîștigată). „Abordarea modernă a problemei handicapării se bazează pe ideea că oamenii se pot naște cu infirmități sau le pot contracta pe parcursul vieții — dar deseori atitudinea

[3] MARTIN-SAINT, PH., *Les libertés à construire, „Informations", U.N.E.S.C.O.*, nr. 763/81, p. 1.

celor sănătoşi fizic transformă această infirmitate în invaliditate" [4].

În perspectiva recuperatorie şi educaţională, ne interesează în principal aceste modificări ale reprezentării de sine ale infirmului şi a modificării valorilor şi relaţiilor socio-profesionale, pe care le generează concepţia comunităţii şi a sistemului social.

Demonstram într-o lucrare [5] că ceea ce este modificat şi deci defineşte fenomenul de handicapare mintală şi intelectuală este modul de organizare a personalităţii — decompensat prin efectele deficienţei — şi nu locul pe care-l ocupă deficientul în scala de inteligenţă. Şi mai mult, susţinem că formele de handicapare — indiferent de cauzele primare — face parte dintr-un continuum al infinitei variabilităţi a condiţiei umane.

De aceea unul dintre principiile fundamentale ale complexului proces de integrare a handicapaţilor în societate, este formulat de către înaltul for internaţional în termenii următori: „Dacă vrem ca oamenii care suferă de diferite afecţiuni să nu devină şi mai incapabili şi dacă vrem ca aceşti oameni să ducă o viaţă cît mai normală cu putinţă, atunci este necesar ca atenţia familiei, a prietenilor, a societăţii şi a comunităţii să se concentreze nu asupra a ceea ce nu pot face persoanele handicapate, ci asupra a ceea **ce pot realiza"** (s.n.) [6].

Acest principiu constituie piatra unghiulară a concepţiei social-educative asupra handicapului şi al întregului proces de recuperare. Remarcăm faptul că în toate rapoartele şi documentele elaborate de către organizaţiile internaţionale pentru Anul internaţional al copilului handicapat, se porneşte nu numai de la o necesitate economică şi socială, ci de la o complexă „filozofie a normalizării". Orice distorsiune în condiţia biologică umană, ca şi în formele existenţei sale sociale, trebuie anticipată şi compensată pe baza unor principii fundamentale, pentru a nu se tulbura echilibrul normal de integrare şi de fiinţare al persoanei.

OBIECTIVELE PROGRAMULUI ADUNĂRII GENERALE A NAŢIUNILOR UNITE. Obiectivul major al Anului internaţional al persoanelor handicapate este acela de a evalua la nivel mondial, modul cum au operat două documente adoptate anterior de către Adunarea Generală a O.N.U. Primul din 1971 este intitulat „Declaraţia asupra drepturilor deficienţilor mintali", iar a doua „Declaraţia asupra drepturilor persoanelor handicapate" (1975). În acest sens, s-au cerut comisiilor naţionale şi regionale rapoarte amănunţite.

Au fost formulate, de asemenea, alte cinci obiective, pe care le redăm în litera documentelor informative O.N.U.:

— Sprijinirea persoanelor handicapate pentru a se integra fizic şi psihic în societate;

— Încurajarea tuturor iniţiativelor luate la nivel naţional şi internaţional pentru a acorda persoanelor handicapate asistenţă, pregătirea, îngrijirea şi îndrumările solicitate, pentru a le oferi posibilităţi de a găsi locuri de muncă corespunzătoare şi a le asigura deplina lor integrare în societate;

— Educarea şi informarea publicului pentru a face cunoscute drepturile persoanelor handicapate de a participa în diferite sectoare ale vieţii economice, sociale şi politice şi de a-şi aduce aportul în aceste domenii;

— Încurajarea proiectelor de studii şi cercetare în scopul de a facilita participarea efectivă a persoanelor handicapate la viaţa cotidiană, îmbunătăţind, de exemplu, accesul acestora la instituţiile publice şi la mijloacele de transport;

— Încurajarea adoptării de măsuri efective pentru prevenirea invalidităţii, precum şi reducerea persoanelor handicapate.

PERSPECTIVE ŞI IMPERATIVE. Planificarea educaţiei şi asistenţei recuperatorii a handicapaţilor, fiind o componentă a procesului de anticipare a dezvoltării, este necesar să se estimeze rata de creştere a fenomenului.

După estimările organismelor de resort ale Organizaţiei Naţiunilor Unite, pînă în anul 2000, pe glob vor exista aproximativ 600 (şase sute) de milioane de persoane handicapate, dintre care 200 de milioane vor fi copii sub 15 ani. În această perspectivă se preconizează măsuri de o amploare considerabilă, pe cîteva direcţii fundamentale.

ACŢIUNEA DE PREVENIRE A HANDICAPULUI. Acţiunea de prevenire, datorită capacităţii de investigare, intervenţie timpurie şi de ameliorare a condiţiei biologice umane pe care le posedă ştiinţa şi tehnica, constituie astăzi, şi se va accentua pe viitor, principalul front de „atac" al problematicii handicapaţilor. Estimările existente, conduc la concluzia că, printr-o organizare ştiinţifică a acţiunii de prevenire, aproximativ 50% dintre cazuri ar putea fi reduse. Desigur, această acţiune necesită investiţii economice. Calcule efectuate pe această direcţie, au demonstrat că aceste investiţii devin foarte rentabile pe termen lung, întrucît la un dolar investit se realizează 9 (nouă) dolari, ceea ce pe totalul economiei va duce la modificarea substanţială a implicaţiilor economice asupra produsului naţional brut, care sînt de aproximativ 9%.

În ceea ce priveşte latura formativă, procesul educaţional constituie instrumentul de determinare a atitudinii şi con-

---

[4] O.N.U., *Doc. cit.*, p. 5.
[5] PĂUNESCU, CONSTANTIN, *Deficienţa mintală şi procesul învăţării*, E.D.P., 1978, Bucureşti.
[6] O.N.U., *idem*, p. 5.

cepției asupra problematicii handicapaților. Forurile competente susțin pe bună dreptate că problema prevenirii în acest domeniu este în raport direct cu modul în care gîndește și acționează individul și societatea. Dincolo de necesitatea integrării în procesul educațional instituționalizat al unor programe specifice, devin din ce în ce mai eficiente, programele speciale integrate în mediile de cultură și educație ale adulților la nivel național. Există astăzi, în multe țări, emisiuni și chiar canale de televiziune, care sînt consacrate persoanelor handicapate.

DIFERENȚIERE ȘI INTEGRARE. Diferențierea formelor de asistență, educație și recuperare se derulează pe două coordonate : una urmărește diferențierea pe criteriul tipului de handicap, disponibilităților recuperatorii, nivelurilor de organizare ale procesului de învățare și dezvoltare, în care, mai mult decît în cazul normalilor, este necesară o penetrație benifică a tehnicii contemporane.

Tendința generală, în vederea reducerii timpurii a handicapului este aceea a dezvoltării instituțiilor cu caracter interdisciplinar care au rolul unei terapii complexe de stimulare primară. Este vorba de o intensă dezvoltare a centrelor de stimulare primară (de la 0 — la 3 ani) și de rețeaua grădinițelor sau grupelor de handicapați integrate. Se pare că printr-o asemenea orientare, se obține o reducere cu aproximativ 30% din totalul handicapaților școlari și sociali pînă la vîrsta școlară. Acest fapt are un efect economic considerabil.

Instituțiile pentru recuperarea handicapaților necesită o organizare specifică și tind să fie rezervate numai pentru cazurile care nu pot beneficia de o instruire și educație în sistemul general.

O mențiune specială este necesară în problema profesionalizării. Tendința manifestă este aceea de stabilire a unor profile profesionale specifice handicapatului și de modificare a condițiilor tehnice ale locurilor de muncă, pentru ca integrarea profesională să fie eficientă economic și să aibă efecte modelatoare.

O altă perspectivă este deschisă de **compensarea normalizatoare** nu a deficienței organice sau mintale (care uneori este ireversibilă), ci a sistemului de raporturi și relații. Integrarea socială tinde să creeze handicapatului condițiile de mediu, dar mai ales cele psihologice, umane, care să-i permită accesul la fericirea și viața socială. Acest program pare să domine întreaga concepție a integrării și să programeze întregul sistem socio-educativ.

REALIZĂRI OBȚINUTE DE ROMÂNIA. În cadrul marilor transformări sociale, economice și culturale se înscriu cu legitimă mîndrie în contextul eforturilor depuse de societatea contemporană, imprimînd însă întregului complex de organizare instituțională caracteristicile umanismului socialist.

Pe baza unui corp de legi speciale și a Legii învățămîntului, Ministerul Educației și Învățămîntului, în colaborare cu Ministerul Sănătății și Ministerul Muncii au organizat un sistem eficient și coerent de instituții care realizează :

— Asistența medico-sanitară pentru prevenirea handicapatului biologic, senzorial, mintal și social la copil ;

— Un sistem de depistare precoce (în primele luni de existență) a factorilor patogeni și a formelor de handicap, urmate de o asistență medico-pedagogică adecvată ;

— Organizarea procesului recuperator prin intermediul unor instituții medico-pedagogice : leagăne de copii, cămine-spital, cămine-școală, creșe speciale, licee speciale etc. ;

— Cuprinderea în rețeaua de asistență și educație a tuturor copiilor handicapați ;

— Gratuitatea asistenței și recuperării copiilor handicapați inclusiv întreținerea, echipamentul, cărțile și rechizitele școlare ;

— Formarea și perfecționarea cadrelor de specialiști necesari acțiunii complexe de asistență și recuperare.

Funcționalitatea și eficiența socială a întregii structuri de învățămînt și educație specializată, sînt optimizate prin implementarea operațională a rezultatelor cercetării științifice, desfășurată sub coordonarea Ministerului Educației și Învățămîntului, prin Institutul de cercetări pedagogice și psihologice, în cele patru mari centre universitare : București, Cluj-Napoca, Iași și Timișoara.

Țara noastră dispune de o foarte bogată bancă de realizări experimentale și de lucrări științifice monografice în mai toate domeniile pedagogiei specializate — deficienți mintali, auditivi, de limbaj, inadaptare școlară și socială etc. În ultimii doi ani, Academia de Științe Social-Politice— secția de psihologie și pedagogie — a realizat colaborarea tuturor specialiștilor, sinteze de psihologie și pedagogie a handicapaților, care sînt în fluxul editorial.

Pe baza cercetărilor autohtone și a conectării acestora la datele cercetării de specialitate mondială sînt inițiate studii de mare anvergură științifică, pentru redimensionarea conținutului și tehnologiei educaționale în domeniul handicapaților.

PE BAZA PLANULUI COMISIEI NAȚIONALE PENTRU ANUL INTERNAȚIONAL AL PERSOANELOR HANDICAPATE, ministerele de resort, organizațiile de tineret, organizațiile obștești, rețeaua de radio și televiziune, Consiliul Culturii și Educației Socialiste etc. desfășoară o vastă acțiune la nivel național, prin mani-

(Continuare la pag. 63)

Dirijarea comportamentului uman*

Una din temele impunătoare și cu totul aparte în literatura noastră pedagogică și psihologică actuală se reflectă în recenta lucrare — *Dirijarea comportamentului uman* — a lui Nicolae Radu, lucrare a cărei problematică ilustrează și demonstrează sporul considerabil al unei mai precise și mai adînci înțelegeri, cunoașteri și clarificări din confruntarea de idei și de experiențe contemporane fertile spre realizarea unei tehnologii moderne a educației. Sînt mai multe momente, mai mulți pași și mai multe trepte semnificative care preced apariția acestei lucrări, ea avînd ca antecedente cercetările experimentale de tehnologie didactică reflectate încă în volumul intitulat *Învățarea programată structurală a gramaticii* (1970), în care se pune pentru prima dată problema învățării capacităților umane într-o manieră radical diferită față de abordările anterioare. Unei „scări" intermediare a evoluției rodnice a cercetărilor menite să fundamenteze trecerea de la „tehnologiile instructive" la cele „formative" îi corespunde și lucrarea *„Teoria grupurilor și cercetarea colectivelor școlare* (1974), în care direcția majoră de analiză a grupului este abordată din punctul de vedere al implicațiilor asupra dirijării comportamentului uman, pentru ca într-o altă lucrare, *Învățare și gîndire* (1976), problema învățării capacităților umane să fie reluată de Nicolae Radu în contextul teoriilor învățării și al unei analize calitative a acestora.

Problema care urma logic la rînd era aceea a „tehnologiilor comportamentale" și, în adevăr, cu rigurozitatea, densitatea și intensitatea cercetărilor anterioare reflectate în lucrările menționate, Nicolae Radu face această trecere după ani de cercetări teoretice și experimentale, iar rezultatul este apariția lucrării de față, despre care afirmăm cu convingere, după lecturarea volumului, că este genul de lucrare de mare succes nu numai pentru specialiști, ci chiar și pentru marele public. Însăși tema abordată constituie cel mai bun argument, deoarece trecerea la „tehnologiile comportamentale" presupune un adevărat salt de înțelegere a teoriei actuale a educației, dacă pornim chiar și numai de la prima etapă a acestei operații complexe, aceea a trierii unor informații din cele mai diferite domenii și, în primul rînd, din domeniul psihologiei sociale și sociologiei. Forța de sinteză a autorului, dovedită și în celelalte lucrări, îi permite să pună în relație realizări ale științei contemporane cu totul eterogene la prima vedere, de la parapsihologie la fiziologie și de la contribuțiile lui C. Rogers la cele ale lui J. L. Moreno sau José R. M. Delgado. De fapt, pentru autor, toate formele de influențare directă asupra individului se încadrează în ceea ce numește el „condiționarea directă" (pag. 11—25), „condiționarea globală" (pag. 25—34) și „condiționarea totală" (pag. 35—42).

Formelor de influențare directă li se adaugă cele de grup, care au un rol esențial în elaborarea tehnologiilor comportamentale. Asupra acestora stăruie autorul în capitolul II, intitulat *O abordare principial nouă a problemei dirijării comportamentului uman* (pag. 53—111), capitol cu un fond de factori, direcții, teze, principii, idei și criterii constituite în experiența anterioară relevantă luată în sensul cel mai larg și întemeiate teoretic și axiologic printr-un mare efort constructiv de documentare științifică și de gîndire proprie creatoare. Vom rezista fortuit tentației de a prezenta bogatul și complexul orizont problematic al conținutului acestui capitol, mulțumindu-ne doar cu relevarea contextului său teoretic și practic, gradului înalt de raționalitate, implicațiilor sociale și tulburătoarelor răscoliri pe care le declanșează subcapitolele *Tehnologia influențării și formării atitudinii față de muncă* (pag. 78—97) și *Implicațiile sociale ale dirijării atitudinii față de muncă* (pag. 97—109). Sînt deosebit de expresiv conturate cele 4 situații tipice care pot fi întîlnite de oameni în producție, respectiv în echipele de muncă, brigăzi, ateliere și chiar întreprinderi și instituții întregi, precum și cei 17 factori de progres atitudinal față de muncă și condițiile în care ei acționează, factori care „joacă rolul unor principii de organizare și conducere similar celui jucat de principiile obișnuite în învățarea clasică, sau a principiilor noi în învățarea programată și în general în tehnologiile de instruire" (pag. 95—96). Extrem de judicioase apar considerațiile privind completarea competenței tehnice prin competența umană în cadrul integrării muncitorilor în viața și interesele întreprinderilor, valoarea, forța de persuasiune și exemplul șefilor, ca elemente de bază ale politicii relațiilor umane (pag. 102), reflecția privind criteriile de promovare a cadrelor de conducere în socialism (pag. 106) aflate în poziția cea mai eficientă pentru munca de educație a personalului din subordine (pag. 109) în condițiile în care, bineînțeles, nu se face separarea administrativă și mecanică a sarcinilor. În sensul că unii se ocupă de producție, alții de educație, iar uneori toți se ocupă de producție și nimeni de educație (pag. 108). O problemă într-adevăr nouă pentru gîndirea educativă contemporană este și afirmația, convingător susținută de autor, că învățarea individuală directă, în grup sau în context istoric nu epuizează problematica vastă a învățării. Sînt de reținut interesantele sugestii pentru aspectele operaționale ale acțiunii educative cu privire la rolul valorilor, motivației și aspirației, mecanismele formale sau informale ale învățării participative în vederea integrării sociale eficiente. Capitolul III (pag. 112—169) extinde de fapt perspectiva dirijării comportamentului uman la nivel social-istoric, zonă în care tehnologiile sînt de elaborat de aici înainte, iar ultimul capitol (pag. 170—179) este de sinteză și pune problema nivelelor teoriilor învățării, accentul educației deplasîndu-se în chip firesc spre grupuri — la nivelul cărora sînt posibile tehnologii comportamentale, deplasarea spre macrosocial fiind mult prea complexă pentru ca acest nivel să fie tehnologizat.

Judecată în ansamblu, noua carte a lui Nicolae Radu ne apare ca un moment de trecere spre o anumită „inginerie comportamentală" și, în acest sens, ea este un bilanț, dar și un pas spre noi orizonturi teoretice și experimentale. Problematica ei este originală, de curaj, demnă de întregul interes și de captivantă, limbajul se distinge prin claritate, concizie și precizie, valorile psihopedagogice sînt racordate la cele filozofice, sociologice, etice și istorice, ideile sînt grupate și ierarhizate în funcție de conexiunile și raporturile firești dintre ele — integrîndu-se în concepția generală a cărții și în logica transformărilor societății noastre, astfel încît apreciem lucrarea nu numai binevenită, dar și un succes științific și editorial de netăgăduit. Avem credința că ea va genera, în mod firesc, curînd sau mai tîrziu, gînduri și acțiuni ample, stimulative și durabile asupra teoretizării și experimentării multidimensionale a tehnologiei educației viitoare.

Conf. dr. Vasile V. Popescu

* NICOLAE RADU, *Dirijarea comportamentului uman*, Editura „Albatros", București, 1981.

Metode de învăţămînt*

Apariţie aşteptată — am putea spune cu nerăbdare — de toţi cei ce activează în domeniul pedagogiei, volumul **Metode de învăţămînt** semnat de cunoscutul pedagog român dr. Ioan Cerghit reprezintă, fără îndoială, una din lucrările de bază pentru orientarea practicii şcolare.

Reflectînd concepţia actuală a integrării învăţămîntului cu cercetarea şi cu acţiunea practică, productivă „aşa cum se răsfrînge ea asupra metodologiilor de instruire şi educaţie", versiunea actuală introduce capitole noi **(Sistemul metodelor de învăţămînt)** sau extinde analiza unor domenii mai puţin dezvoltate în prima ediţie **(Metoda lucrărilor practice; Observarea sistematică şi independentă** ş.a.).

Luînd ca punct de plecare o definire funcţional-structurală a metodei — **„un model sau un ansamblu organizat al procedeelor sau modurilor de realizare practică a operaţiilor care stau la baza acţiunilor parcurse în comun de profesor şi elevi şi care conduc în mod planificat (programat) şi eficace la realizarea scopurilor propuse"**, autorul realizează o excelentă prezentare a metodelor cunoscute în literatura de specialitate, organizîndu-le în trei mari grupe : a. metode de comunicare şi dobîndire a valorilor social-culturale ; b. metode de explorare sistematică a realizării obiective şi c. metode fundamentale de acţiune practică. Întrucît spaţiul nu ne permite decît amintirea numeroaselor elemente relevante, ne vom opri doar la **caracteristicile şi principalele direcţii de înnoire** a metodologiilor promovate în învăţămîntul actual, aşa cum le subliniază autorul. El consideră că noile metodologii se caracterizează prin următoarele : a. trec educaţia înaintea instrucţiei ; b. dau întîietate dezvoltării personalităţii, exersării şi dezvoltării capacităţilor şi aptitudinilor; c. sînt axate pe activitatea elevului ; d. tind să deplaseze accentul pe învăţare, cu ridicarea concomitentă a exigenţelor faţă de predare ; e. elevul devine subiect al actului de instruire şi educaţie, al propriei sale formări ; f. sînt subordonate principiului educaţiei permanente, urmărind însuşirea unor tehnici de muncă intelectuală, de autoinstruire continuă ; g. sînt centrate pe acţiuni, pe cercetare ; unei ştiinţe comunicate sau unei ştiinţe livreşti i se preferă ştiinţa din experienţă, dobîndită prin explorare, experimentare, cercetare şi acţiune ; **h.** sînt preferate metodele active, participative, adică în locul unei cunoaşteri căpătate este de dorit o cunoaştere cucerită prin efortul propriu; **i.** îşi îndreaptă atenţia spre proces, spre metodele euristice şi de cercetare, spre învăţarea prin descoperire ; **j.** pun accentul pe contactul direct cu problemele vieţii, ale muncii practice ; sînt concrete, cultivă spiritul aplicativ, practic şi experimental ; **k.** încurajează munca independentă, creativă ; **l.** stimulează la elevi efortul de autocontrol, de autoevaluare ; **m.** stimulează complementaritatea şi ajutorul mutual ; **n.** caută să îmbine armonios învăţarea individuală cu învăţarea socială, munca individuală cu munca în echipă şi în colectiv ; **o.** dezvoltă o motivaţie interioară (intrinsecă) ce izvorăşte din actul învăţării, din satisfacţiile depăşirii dificultăţilor şi din bucuria succeselor obţinute ; **p.** raporturile profesor-elevi se apropie de condiţiile vieţii sociale şi de cerinţele psihologice ale tînărului în dezvoltare ; sînt promovate relaţii democratice ce intensifică aspectele integrative (de cooperare) ; **r.** rezervă profesorului un rol de organizator al condiţiilor de învăţare, de îndrumător şi animator ce catalizează energiile celor care învaţă ; **s.** disciplina învăţării derivă din organizarea raţională a activităţii.

Nu putem încheia această succintă prezentare fără a ne exprima satisfacţia în legătură cu includerea acestei lucrări în prestigioasa colecţie „Pedagogia secolului XX", considerînd că Editura didactică şi pedagogică a realizat prin aceasta un pas semnificativ pe calea afirmării unei culturi pedagogice autohtone. Numele româneşti care onorau deja această colecţie — Şt. Bârsănescu, St. Stoian, D. Todoran, Iosif Gabrea, C. Narly — sînt o mărturie incontestabilă a acestei culturi.

Eugen Noveanu

* IOAN CERGHIT, *Metode de învăţămînt*, Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1980, 246 p.

(Urmare din pag. 61)

festări ştiinţifice, cursuri de iniţiere, pregătire profesională şi perfecţionare a cadrelor de educatori specializaţi, a învăţătorilor, părinţilor etc., o susţinută campanie de educaţie pentru o mai bună înţelegere a necesităţilor sociale ale handicapaţilor şi a atitudinii colectivităţii faţă de aceştia.

(Urmare din pag. 16)

evoluția istorică a limbajului, a sistemului derivațional antroponomastic, cu încercarea de a argumenta cauzele menținerii lor în actualitate.

Paginile de *Abrevieri* care, cum e și firesc, preced lucrarea propriu-zisă constituie pentru cititor și o indicație bibliografică, documentară, asupra temei în discuție. Totuși, am regretat că nu l-am găsit acolo deloc citat pe N. Iorga care a avut multe preocupări în acest domeniu[3].

În capitolul *Principii și metode* sînt exprimate rezervele autorului față de mania de a explica numele din cuvintele comune, propunînd noi teme de derivare. Polemizează continuu cu ideile inacceptabile ale specialiștilor, cu inexactitățile care s-au transmis de la un lingvist la altul[4]. Se emit opinii privind radicalul numelor, este urmărită întreaga arie de răspîndire a cuvîntului, precizîndu-se funcțiunea numelui. Sînt depistate nume din documente vechi, transcrise, paralel, cu alfabetul chirilic și cu cel latin, urmărindu-se și *Atlasul lingvistic român*. Autorul enunță o serie de idei interesante cum ar fi : *necesitatea de a se urmări dinamica numelor supuse unor continue mutații*, importanța statisticilor privind ponderea elementului slav în antroponimia românească, a unui repertoriu antroponimic al lucrărilor fundamentale privind etimologiile tuturor acestor nume de persoane.

Pe aproape 40 de pagini urmează un capitol special — *Hipocoristice formate în limba română* care are și meritul de reevaluare a elementului românesc din acest sector lingvistic. Pe lîngă criticarea etimologiilor „bazate numai pe asemănarea de formă", la apariția cărții, acad. Al. Graur reținea că „mulțimea exemplelor de fiecare tip constituie cel puțin un indiciu de justețe și, în orice caz, este bine că ipotezele au fost formulate"[5].

Un număr de 28 de toponime sînt analizate în capitolul *Alte toponime formate din antroponime*, justificat de autor prin structura diferită a acestora sau prin spațiul mai mare de analiză care li se oferă. Reținem : Vinț, Bîrsa, Turda, Hațeg, Lugoj, Odobești, Zagra etc.

Cartea se termină cu un *rezumat* în limba franceză și în limba rusă, care conține, sintetic, alături de *Cuvînt introductiv*, ideile de bază ale lucrării.

Pe un spațiu de 40 de pagini, *Indicele* cuprinde circa 2036 de antroponime, toponime și apelative, care ne lasă să deducem munca enormă depusă de autor în mii de ore de studiu. Această valoroasă carte, *Onomastica românească* se adresează mai ales specialiștilor. Considerăm că viitoarea ediție va trebui completată cu discutarea și comentarea tuturor etimologiilor, inclusiv a celor cu care autorul nu este de acord, aspect ocolit în mod deliberat, așa cum precizează în *Cuvînt introductiv*. *Onomastica românească* se înscrie în suita de strădanii științifice românești de prestigiu.

[3] N. IORGA, *Vechimea și originea elementului românesc în părțile Biharei (Bihorului)*, Oradea Mare, 1921 ; *Cîteva observații asupra celui mai vechi tezaur cultural românesc*, București, 1933 ; *Numele de botez la români*, București, 1934 ; *Revelații toponimice pentru istoria necunoscută a românilor*, București, 1941 etc.

[4] Se referă, de exemplu, la N. A. CONSTANTINESCU, *Dicționar onomastic românesc*, București, 1963 ; FRANZ NICLOSICH, *Die Bildung der slavischen Personen-und Ortsnamen*, Viena, 1860—1874 ; G. WEIGAND, *Die bulgarischen Rufnamen, ihre Herkunft, Kürzungen und Neubildungen*, Leipzig, 1921 etc.

[5] AL. GRAUR, *Nume proprii*, în „România literară", 8 mai, 1980, p. 8.

VASILE POPEANGĂ

Modern school — an educational institution with open structures (p. 8) *(Abstract)*

The author presents the educational functions of school as a factor included in the complex social system as well as its connection with the other components of the system. The open structure of school has as its effect the deeper implictaion in the social life which is at the same time a way of training the young people for an active integration in the social structures.

ALEXANDRU POPESCU

La leçon moderne : concept, catégories, types (p. 12) *(Résumé)*

En utilisant les méthodes de la recherche systémique et comparative, on y dévoile l'insuffisance des diverses définitions données à la leçon, on formule une définition nouvelle, complete, on propose des catégories, types et variantes de la leçon et on invoque des arguments aptes à mettre en évidence l'utilité du système proposé.

AURELIA TURCU

La compréhension, par les élèves, de l'interaction du type causal (p. 17) *(Résumé)*

La présente étude analyse — à l'aide d'un programme spécial d'instruction, tenant dans cu cycle de leçons expérimentales — la capacité des élèves de V-ème, de comprendre et opérer avec les rapports causals.

ЕМИЛ ПЭУН

Образование и качество подготовки рабочей силы (с. 3) *(резюме)*

В этом очерке представляется некоторые вопросы школьной ориентации учеников, ...и которых и структруа адекватного „восприятия" смотря профессии и способы раз... я и максимального социального использования способностей молодого поколения. ...амым, выявляется тот факт, что приближение системы образования к нуждам социо... мического развития это зависимость от реализации областного планирования обра... ия способом „школьной карты", как существенная техника планирования.

Contents | Sommaire | Содержание nr. 9 1981

Anton Vasilescu : L'enseignement roumain au nivel d'exigences de la Roumanie contemporaine • **Emil Păun :** L'enseignement et la qualité de la formation de la force de travail • **Vasile Popeangă :** L'école moderne — institution éducative à structures ouverts • **Alexandru Popescu : La leçon moderne, concept, catégories,** types • **Aurelia Turci :** La compréhension de l'interaction de type causal • **Livia Fumurescu :** Le système de leçons et les méthodes actives • **V. Cărbunaru, I. Gheorghilă, C. Cărbunaru :** L'appropriation des notions de géometrie. • **Petre Andrei :** L'optimation de l'enseignement-apprentissage des notions de trigonométrie • **N. Cerchez, I. Maxim, C. Cerchez :** L'obiectivation d'apreciation du personel didactique. • **Ion Cîmpeanu :** L'évaluation à l'aide de la „Fiche de caractérisation" • **Gh. Smarandache, Ioan Serdean :** Analise du rendement scolaire et perfectionnement du processus d'enseignement • **Cornelia Bobeică, Gh. Lăzărescu :** Problèmes du développemnet de la locution dans les classes primaires • **Florian Dițuleasa :** Le travail manuel dans le contexte des nouvelles exigences de modernisation • **Aurelia Manole :** Modalités de réalisation de l'éducation patriotique en première classe primaire • Livres - Idées.

Anton Vasilescu : Roumanian Education at the level of the requirements of the contemporary Romanian • **Emil Păun :** Education and the quality of training labour force • **Vasile Popeangă :** Modern school — an educational institution with open structures • **Alexandru Popescu :** Modern lesson — concept, categories, types • **Aurelia Turcu :** Integrating interaction of a causal type • **Livia Fumurescu :** The system of classes and the active methods • **Viorica Cărbunaru, Ilie Gheorghilă, Constantin Cărbunaru :** Establishing the concepts of learning chemistry • **Petre Andrei :** Improving teachin — learning of trigonometry concepts • **N. I. Cerchez, I. Maxim, Catinca Cerchez :** Objectivizing the assessement of the teaching staff • **Ion Cîmpeanu :** Evaluation by "Characterization card" • **Gh. Smarandache, Ioan Serdean :** Analysing the school achievement and the improving of the process of education • **Cornelia Bobeică, Gheorghe Lăzărescu :** Problems of speech development in the 1st — 4th forms • **Florian Dițuleasa :** Hanicraf in the context of the new requirements of modernization • **Aurelia Manole :** Ways of achieving patriotic education in the 1st form • Books — Ideas.

АНТОН ВАСИЛЕСКУ, Румынское образование на уровне требований современной Румынии • **ЕМИЛ ПЭУН,** Образование и качество подготовки рабочей силы • **ВАСИЛЕ ПОПЯНГЭ,** Современная школа — воспитательное учреждение с открытыми структурами • **АЛЕКСАНДРУ ПОПЕСКУ,** Современный урок — концепт, категории, типы • **АУРЕЛИЯ ТУРКУ,** Понимание взаимодействия причинного типа • **ЛИВИЯ ФУМУРЕСКУ,** Система уроков и активные методы • **В. КЭРБУНАРУ, И. ГЕРГИЛЭ, К. КЭРБУНАРУ,** Фиксирование понятий обучения химии • **ПЕТРЕ АНДРЕЙ,** Оптимизация преподавания-обучения понятий тригонометрии • **Н. ЧЕРКЕЗ, И. МАКСИМ, К. ЧЕРКЕЗ,** Об'ективизация оценивания дидактического персонала • **ИОН КЫМПЯНУ,** Оценивание способом „Характеризованной карточки" • **Г. СМАРАНДАКЕ, И. ШЕРДЯН,** Анализ школьной производительности и усовершенствование процесса образования • **К. БОБЕЙКЭ, Г. ЛЭЗЭРЕСКУ,** Вопросы развития речи в I—IV-ых классах • **ФЛОРИАН ДИЦУЛЯСА,** Рукоделие в контексте новых требований модернизации • **АУРЕЛИЯ МАНОЛЕ,** Способы реализации патриотического воспитания в I-ом классе • **КНИГИ-ИДЕИ**

ASIGURAREA COMPLEXĂ A ELEVILOR ȘI STUDENȚILOR

Pentru educarea în spiritul prevederii a noii generații, Administrația Asigurărilor de Stat a introdus o asigurare numai pentru copii și tineretul studios denumită „Asigurarea complexă a elevilor și studenților".

Această formă de asigurare combinată cuprinde în același contract :

– cazurile de accidente ale elevului sau studentului, pentru sume asigurate de pînă la 18 000 de lei, diferențiate în funcție de urmările accidentelor ;

– cazurile de pagube produse de incendiu, de unele calamități ale naturii ori de furt prin efracție la bunurile asigurabile (îmbrăcăminte, obiecte de sport și de voiaj etc.) luate de elev sau student oriunde în afara domiciliului, pentru suma asigurată de 2 000 de lei ;

– cazurile de răspundere civilă legată care decurg din deteriorarea sau distrugerea unor bunuri din vina elevului sau studentului, pentru pagube de peste 100 de lei pînă la 2 000 de lei.

Administrația Asigurărilor de Stat plătește despăgubiri și sume asigurate ca urmare a evenimentelor neprevăzute produse în timpul valabilității contractului de asigurare, în orice loc și cu orice ocazie, inclusiv în timpul vacanțelor.

În cazurile de invaliditate permanentă parțială se plătește o parte din suma de 12 000 de lei prevăzută pentru cazurile de invaliditate permanentă totală, corespunzătoare gradului de invaliditate stabilit.

Durata asigurării este de 6 luni sau de 1 an (la alegere).

Costul asigurării este de 1 leu pe lună pentru toți elevii și studenții.

Pentru informațiii suplimentare și pentru contractarea de asigurări vă puteți adresa responsabililor cu asigurările, agenților și inspectorilor de asigurare sau, direct, oricărei unități ADAS.

Lei 5

I 4149.

REVISTA DE PEDAGOGIE

„ESTE NECESAR SĂ FACEM TOTUL PENTRU CA, ÎN NOUL AN DE ÎNVĂȚĂMÎNT, SĂ ACCENTUĂM MODERNIZAREA ȘI DEZVOLTAREA PE BAZE NOI A ÎNVĂȚĂMÎNTULUI DE TOATE GRADELE, PENTRU CA TINERETUL – ELEVII, STUDENȚII – SĂ-ȘI ÎNSUȘEASCĂ CELE MAI ÎNALTE CUNOȘTINȚE, DIN TOATE DOMENIILE DE ACTIVITATE !"

Nicolae Ceaușescu

10

ian. 2022

ANUL XXX, octombrie, 1981

INSTITUTUL DE CERCETĂRI PEDAGOGICE ȘI PSIHOLOGICE

1980
(97)
- 101. 2005

REVISTA DE PEDAGOGIE

17 IUL. 2014

Str. Sf. Apostoli 14
București — sect. 5
Cod 70634
Telefon : 15.85.74

INFORMĂM CADRELE DIDACTICE CĂ-ȘI POT ASIGURA COLECȚIA REVISTEI DE PEDAGOGIE PRIN ABONAMENTE ANUALE SAU PE ȘASE LUNI, FOLOSINDU-SE DE SERVICIILE FACTORILOR POȘTALI ȘI OFICIILOR POȘTALE. PREȚUL UNUI ABONAMENT ANUAL ESTE DE LEI 60. PREȚUL UNUI EXEMPLAR ESTE DE 5 LEI.

Redactor-șef :
Prof. dr. ANTON VASILESCU

Secretar responsabil de redacție:
GEORGE CIUDAN

Colectivul de redacție :
prof. **Medeea Bunescu**
prof. **Silvia Dima**
prof. **Florica Popescu**
prof. **Dinca Soare**
prof. **Constanța Șorik**
prof. **Magdalena Vasilescu**

SUMAR nr. 10/1981

SABINA CONSTANTIN — Creativitate în structurarea conținutului lecției . . . . . .
ELENA JOIȚA — Munca independentă a elevilor în raport cu structura lecției . . . . . .
TEODOR MUCICĂ — Proiectarea pedagogică a lecției din perspectiva învățămîntului formativ

DIDACTICA INSTRUIRII PRIN MUNCĂ

MIRCEA VLĂDUȚ, PETRE BĂRBULESCU — Un model didactic de organizare a muncii și a activităților cu conținut tehnico-practic (clasele V—VIII) . . . . . .
IOAN BONTAȘ — Întreprinderea productivă ca factor educativ . . . . . .
ION BERARU — Lărgirea orizontului politehnic al elevilor din învățămîntul gimnazial . . . .
VIRGINIA CREȚU — Aspecte ale integrării învățămîntului cu cercetarea în cadrul lecției . . .
ȘTEFAN LINUL — Pregătirea pedagogică a viitorilor maiștrii-instructori . . . . . .

TEHNOLOGII MODERNE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE

MARIA PASCU — O cale eficientă de învățare a chimiei . . . . . .
GEORGETA ȘTIRBU — Predarea-învățarea geografiei în liceul seral . . . . . .

EDUCAȚIA MORAL-POLITICĂ A TINERETULUI ȘCOLAR

ANUȚA FISCHER — Educația materialist-dialectică prin studiul chimiei . . . . . .
FLORIN CREȚU — Contribuția geografiei la dezvoltarea gîndirii materialist-științifice a elevilor
TOMA MAREȘ — Procesul focului . . . . . .

PUNCTE DE VEDERE

IOSIF MĂRCUȘANU — Baza teoretică modernă a pregătirii psihopedagogice . . . . . .
RADU GABRIEL PÂRVU — Sub semnul sporirii calității pregătirii profesionale a profesorilor
AURELIAN STOICESCU — O nouă calitate în elaborarea cursului de pedagogie . . . . . .

CONSULTAȚII

DUMITRU BAZAC — Educarea revoluționară a tineretului și afirmarea plenară a personalității

ANUL INTERNAȚIONAL AL PERSOANELOR HANDICAPATE

LUCIA MĂESCU-CARAMAN, AL. CARAMAN — Repere tematice actuale în abordarea problematicii recuperării handicapaților . . . . . .

VIAȚA ȘTIINȚIFICĂ

DUMITRU MATEESCU — Al XVI-lea Congres internațional de istoria științei . . . . . .
FLORICA POPESCU — Noi dimensiuni actului de perfecționare . . . . . .

PEDAGOGIA ÎN ALTE ȚĂRI

DUMITRU MUSTER — O instituție internațională de educație permanentă . . . . . .

CĂRȚI — IDEI

LEON ȚOPA — O valoroasă prezentare a învățămîntului din R. S. România (p. 12) • **Florin Barbu** — Tulburările de învățare și funcționarea creierului (33) • **Ion Orghidan** — Apprendre et travailler (p. 56) • **Vasile Bunescu** — Lucrare de mare utilitate (p. 49) • **Octavian Mîndruț** — Catedra . . . . . .

I 4149.

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

CREATIVITATE ÎN STRUCTURAREA CONȚINUTULUI LECȚIEI

Conf. univ. dr. SABINA CONSTANTIN
Universitatea „Babeș-Bolyai", Cluj-Napoca

Scopul și obiectivele învățămîntului contemporan nu pot fi satisfăcute cu lecții ce-și propun doar să îmbunătățească mintea școlarilor prin „injecții" masive de cunoștințe [3]. Considerînd mai importante decît cunoștințtle în sine, metodele de învățare, capacitățile spirituale și atitudinile elevilor [8], învățămîntul actual își concentrează căutările în direcția încorporării în conținutul său și în formele de organizare și desfășurare, a demersurilor capabile să dezvolte o nouă atitudine față de muncă și față de propria pregătire și perfecționare, precum și mai mare disponibilitate de adaptare a elevilor la situații noi. În această viziune, demersurile învățării se axează, în principal, pe cerințele educative asimilate de școlar, proiectînd astfel imaginea prospectivă a personalității viitorului cetățean.

LOCUL DE FORMARE A APTITUDINILOR DE A PRIMI CUNOȘTINȚE NOI, a calităților gîndirii care să-i permită școlarului și apoi absolventului să restructureze cu ușurință achizițiile obținute în conformitate cu cerințele noilor situații, precum și efectuarea rapidă și adecvată a transferului de cunoștințe, de priceperi și deprinderi necesare în rezolvarea problemelor cu care se confruntă mereu, **îl constituie lecția și celelalte forme de organizare și desfășurare a învățămtntului.** În cadrul lecției, ca moment al unui proces dinamic [9], **elevul își formează** treptat, în strînsă relație cu capacitatea de a primi cunoștințe, **aptitudinea de a elabora cunoștințe noi,** de a dobîndi priceperi care să faciliteze integrarea sa activă în viața socială și profesională. În lecție se realizează treptat „învățarea învățării" [4] ca obiectiv important al procesului instructiv-educativ. Rezultatele parcurgerii programei școlare, raportate mereu la obiectivele menționate, relevă necesitatea unei neîntrerupte structurări a conținutului disciplinelor școlare, dar mai ales al lecțiilor prin care se realizează asimilarea de către elevi a acestui conținut. Proporționarea și selectarea informațiilor, accentuarea sensurilor educative, prelucrarea didactică a conținutului lecțiilor și dirijarea activității de asimilare eficientă a cunoștințelor presupun o activitate puternic timbrată de forța creativității profesorului. În această activitate profesorul este mereu confruntat cu cerințe și factori de valoare științifică care susțin și afirmă „vocația profesională".

Analizele de lecții, dezbaterile purtate cu personalul didactic în timpul stagiilor de perfecționare, ca și în cursul inspecțiilor speciale, au relevat mai multe categorii de factori ce se cer considerate în spațiul creativității didactice de structurare a conținutului lecțiilor. Acești factori se impun nu atît prin specificul lor ierarhic cît mai ales prin complexitatea dată de caracterul lor sistemic, prin interrelaționarea lor în contextul lecțiilor și în specificitatea stilului muncii profesorului.

1. ÎNTR-O PRIMĂ CATEGORIE se pot menționa **factorii ce decurg din idealul educațional,** din idealul de om pe care-l cere societatea, în perspectiva dezvoltării sale. În constituirea acestora intervin o serie de implicații ce decurg din progresele înregistrate în metodologia științei și tehnicii. Idealul educațional și progresele științelor impun, în primul rînd, o proporționare judicioasă între materialul faptic și generalizări — legi, principii, teorii —, între acestea și tehnicile de lucru pe care le solicită acțiunea de învățare [7]. Idealul educațional **conferă direcții de valorificare a sensurilor educative, de precizare a unor criterii de interpretare a datelor și faptelor din conținutul lecțiilor.** Progresele înregistrate în metodologia științelor au repercusiuni adînci asupra conținutului învățămîntului și implicit al lecției. Ele oferă, mereu, criterii noi de selectare, interpretare, ierarhizare și sistematizare a informației atît în cadrul obiectului de învățămînt, cît mai ales în dezbaterea conținutului pe parcursul lecției. Azi știința reprezintă un sistem de concepte și concepții care structurează în jurul lor, într-un ansamblu, fapte, observații, teze, ipoteze. De la organizarea informației după criteriul descrierii și clasificării, știința impune trecerea la constituirea și construirea unor concepte fundamentale cum sînt cele de structură, interacțiune, sistem, stare, proces, transformare, mărime etc. [4]. Schimbarea raportului dintre categoriile de informație (date, fapte pe de o

32177

parte, teorii, principii, legi pe de altă parte) obligă la o anumită structurare și organizare a conținutului învățămîntului în jurul conceptelor fundamentale care constituie structura esențială a științelor și creează terenul afirmării interdisciplinarității în cadrul obiectelor de învățămînt. Realizată cu știință și pricepere, structurarea conținutului lecției din perspectiva idealului educațional și a interdisciplinarității poate înlătura multe din dificultățile determinate de explozia informațională. Se pot elimina cunoștințele perimate, noțiunile „închise", se pot selecta ideile și „teoriile matrice" ce structurează fiecare domeniu de cunoaștere, se pot evidenția conceptele și noțiunile fundamentale cu sensurile specifice dar și comune mai multor domenii ale științei. Structurarea conținutului din această perspectivă, realizată ca un proces de creativitate didactică, poate preveni supraîncărcarea organizînd demersurile de învățare formativă prin accentuarea sensurilor educative, deslușirea conceptelor fundamentale și accentuarea interdisciplinarității.

2. LOGICA ETAPEI DE DEZVOLTARE MINTALĂ A ȘCOLARILOR RELEVĂ O ALTĂ CATEGORIE DE CERINȚE ȘI FACTORI ce probează capacitatea creatoare a profesorului în realizarea procesului de structurare a conținutului lecției.

În conținutul obiectului de învățămînt primează logica adultului. În lecție profesorul procedează la o anumită inversare a conținutului, la un fel de „traducere", de transpunere, de prelucrare a informației după logica etapei de dezvoltare mintală a școlarului. Astfel, conținutul lecției este prelucrat didactic pentru a deveni un cadru de activizare a elevului. Din această perspectivă, drept criterii de structurare a conținutului lecției sînt particularitățile de vîrstă (clasă), de grup și individuale exprimate în experiența de viață a școlarilor, ca și în nivelul și specificul structurilor mintal-operaționale ce pun în evidență cantitatea și natura informației pe care o dețin elevii. La acestea se mai adaugă natura motivației, a aspirațiilor în activitatea de învățare, deprinderile motrice, operaționale și practice, deci nivelul dezvoltării intelectual motivaționale în ansamblul său. În acest fel conținutul lecției, analizat didactic și prelucrat operațional, degajă o structură metodologică în componența căreia se situează forma de organizare — adică lecția sau sistemul de lecții, tipul și varianta acesteia — apoi cerințele principiilor didactice, metodele și strategiile de activizare a elevilor. Cerințele modernizării impun necesitatea cunoașterii și prelucrării conținutului lecției în scopul convertirii acestuia în logica etapei de dezvoltare mintală a școlarului, făcîndu-l accesibil fără a încălca exigențele caracterului științific. Sistematizarea după modelul „pașilor mici", reluarea secvențelor ce produc dificultăți de înțelegere, organizarea activității independente de căutare, de construire a răspunsului în raport de ritmul individual de asimilare și operare cu conținutul studiat, realizarea unui permanent autocontrol, întărirea pozitivă a răspunsului, sporirea motivației, accentuarea sensurilor educative ale conținutului, toate acestea obligă profesorul, nu numai la acțiuni exterioare lecției, ci la o permanentă structurare și restructurare a conținutului lecției chiar în procesul desfășurării acesteia [2]. **Aici creativitatea profesorului acționează pentru a pune în acord logica științei cu logica psihologică, respectiv cu logica vîrstei mintale a școlarului.**

3. LĂRGIREA SFEREI CONCEPTULUI DE CONȚINUT AL ÎNVĂȚĂMÎNTULUI PRIN CUPRINDEREA nu numai a bazelor științei ca produs finit, materializat în fondul de cunoștințe, ci și a multitudinii de operații, de demersuri intelectuale, de abilități și procedee logice care corespund în mare **metodelor de cercetare și cunoaștere științifică a realității, implică o anumită reorientare metodică,** precum și **adoptarea unor strategii didactice noi** [6]. Aceste strategii construite după modelul celor utilizate în cercetarea științifică, pun în evidență noi criterii de ordonare și valorificare a conținutului lecției.

Organizarea activității de învățare după modelul cercetării științifice prin utilizarea problematizării, a modelării, a descoperirii, a activității independente de cercetare în echipă se dovedește deosebit de generoasă în concepția profesorului ca adult, dar întîmpină suficiente dificultăți în activitatea cu școlarii. Elevul nu este un cercetător, ci tinde să devină, sau mai bine-zis, să dobîndească anumite instrumente de cercetare pentru a se putea orienta și integra activ în realitatea social-economică. În procesul acestei deveniri, conținutul și spațiul lecției sînt utilizate ca material concret, ca mijloc de formare, de construire a potențialităților pe care elevul nu le deținea înainte.

Tehnicile strategiilor euristice și algoritmice — utilizate în scopul formării abilităților de cercetare — pun accentul pe activitatea de căutare independentă și autonomă a elevilor. Dar, cunoștințele nefiind prezentate de o singură persoană — profesorul în cazul lecției tradiționale —, ci „descoperite", actualizate, aplicate de elevii clasei cu individualitățile lor distincte, cu capacități și experențe subiectivate, cu interese și motivații personale, se constituie într-o mare diversitate. În această situație pot să apară cu ușurință informații eronate, empirice, incomplete sau inadecvate ceea ce ar

afecta tocmai caracterul ştiinţific şi sistemic al lecţiei. Fenomene de schematizare excesivă, de sărăcire a conţinutului, devierea de la subiect şi de la scopul propus a se realiza, inaccesibilitatea unor cunoştinţe sau modalităţi de lucru pentru anumiţi elevi, sau chiar pentru întreaga clasă sînt doar cîteva din dificultăţile întîmpinate în mod frecvent. Pe lîngă acestea, este ştiut că în constituirea capacităţilor elevilor — mijlocită de conţinutul lecţiilor — sînt prezente şi necesare uneori numeroase reveniri, reluări, încetiniri, alteori accelerări ale parcurgerii conţinutului. Fenomenul de redundanţă, necesar, uneori, formării abilităţilor de învăţare-cercetare, cunoaştere, duce la încetinirea ritmului de parcurgere şi la sărăcirea conţinutului programei. Redundanţa creează obişnuinţe didactice, adesea cu caracter rutinier, ce simplifică şi diminuează informaţia atît cantitativ cît şi valoric. Revenirea la un echilibru în care conţinutul lecţiei să fie acordat mereu cu demersurile asimilării obligă profesorul la numeroase acţiuni creatoare de structurare, esenţializare, ierarhizare şi valorificare a sensurilor ştiinţifice şi educative.

4. STRUCTURAREA ADECVATĂ A CONŢINUTULUI SE POATE REALIZA în condiţii mai bune **într-un sistem de lecţii,** ca şi **într-o „unitate didactică** [3] decît în lecţie ca unitate distinctă. Sistemul de lecţii precum şi „unitatea didactică" presupun o permanentă structurare şi prelucrare a conţinutului lecţiilor, astfel încît acesta să corespundă caracteristicilor intelectului uman „care unifică şi contopeşte, structurează tot ceea ce cunoaşte efectiv". Se creează, astfel, posibilitatea de a înainta în etape bine definite, după orientări precise. Însuşirea noţiunilor ce formează ansambluri structurate — într-un sistem de lecţii — pe baza unui trunchi comun de cunoştinţe [5] este mai temeinică, permite descoperirea şi înţelegerea raporturilor dintre diversele elemente ale ansamblului şi formează deprinderea de a cerceta, de a investiga. Structurarea conţinutului în această viziune sistemică — cu relaţionări interdisciplinare şi intradisciplinare — solicită prelucrarea şi sistematizarea precum şi valorificarea unitară a materialului întregii teme sau capitolului de studiat, temă a cărei asimilare se realizează de fapt în mai multe ore succesive. Sistemul de lecţii ca mijloc de structurare a conţinutului facilitează legături în interiorul unei discipline. Or, „unitatea didactică", fiind o formă de realizare a interdisciplinarităţii, oferă cele mai multe posibilităţi de ordonare şi prelucrare a conţinutului lecţiilor din cadrul mai multor discipline potrivit cu obiectivele actuale ale învăţămîntului şi cu particularităţile cunoaşterii prin învăţămînt care urmează, în principiu, prin munca în echipă, calea dezvoltării ştiinţei şi culturii în ansamblu.

5. SCOPUL LECŢIEI CONFERĂ PROCESULUI DE RESTRUCTURARE A CONŢINUTULUI VALOARE DE ESENŢIALIZARE. Conţinutul este supus la schimbări şi restructurări permanente în cursul desfăşurării lecţiei. În acest proces scopul constituie pivotul, ideea sintetizatoare, coloana vertebrală în jurul căreia se organizează şi se structurează conţinutul fiecărei lecţii sau al celor 5—6 lecţii afectate temei dezbătute într-un sistem de lecţii.

Scopul diferă de obiectivele lecţiei. Adeseori, pentru unii profesori, scopul se pierde în mulţimea obiectivelor pe care le presupune conţinutul prelucrat al lecţiei. Astfel de obiective pot avea caracter cognitiv, aplicativ, de analiză logică, de descoperire, de calcul, de rezolvare, de transformare etc. Toate aceste obiective realizează şiruri de demersuri euristice şi algoritmice. Scopul nu se confundă nici cu sarcina didactică a lecţiei. Orice lecţie urmăreşte fie să descopere şi să comunice, să formeze priceperi şi deprinderi, fie să verifice şi să sistematizeze cunoştinţele, fie toate acestea. Scopul valorifică traseul obiectivelor precum şi al sarcinilor didactice. Astfel, scopul reprezintă expresia condensată a efortului prin care se realizează obiectivele din conţinutul lecţiei şi din sarcina didactică principală a acesteia. Deci, în scop fixăm ce urmează să se realizeze prin conţinutul prelucrat al lecţiei, cu disponibilităţile intelectuale şi motivaţionale, ale elevului, adică, arătăm cum le determină să se exprime „în termeni de comportament observabil şi măsurabil" [1]. Aceasta înseamnă că obiectivele conţinutului „antrenează" acţional şi cognitiv potenţialul intelectual şi motivaţional care se exprimă verbal, în acţiuni ce desemnează o competenţă practică constînd din capacitatea de a opera prin clasificare, ordonare, restructurare, înseriere etc. În această optică, scopul implică întîi o acţiune diversificată în ansamblul conţinutului lecţiei mijlocită de metode, principii didactice, obiective şi strategii de activizare şi optimizare. În al doilea rînd, scopul realizează imaginea integrală, coerentă şi unitară a lecţiei.

Idealul educativ şi obiectivele învăţămîntului, progresele din metodologia ştiinţei, promovarea tehnicilor cercetării ştiinţifice în activitatea de învăţare, cultivarea independenţei elevilor în dobîndirea şi elaborarea de noi cunoştinţe obligă profesorul la o structurare şi prelucrare didactică a conţinutului nu doar în pregătirea prealabilă a lecţiei ci chiar în procesul realizării efective a acesteia. Scopul lecţiei, care operaţionează obiectivele generale ale activităţii de învăţare, constituie elementul de referinţă în procesul structurării conţinutului. El conferă o anumită stabilitate prin esenţializarea conţinutului. Procesul de esenţializare a conţinutului dobîndeşte eficienţa necesară cînd activitatea profesorului este puternic

timbrată de o creativitate susținută științific.

Reușita structurării conținutului lecției depinde de pregătirea de specialitate dar mai ales de pregătirea psihopedagogică, de concepția științifică ce călăuzește munca profesorului cu elevii. Stăpîn pe metodologia didactică, profesorul utilizează cultura profesională pentru a crea din conținutul lecțiilor un cadru de stimulare a activității de cunoaștere și de cultivare a creativității elevilor în elaborarea de noi cunoștințe uzînd de forța capacității creatoare a profesiunii sale. Pentru ca în procesul desfășurării lecțiilor, activitatea efectuată de elevi să contribuie la formarea și informarea lor se impune ca profesorul să realizeze un proces creator neîntrerupt de prelucrare logică și psihologică, o operație de continuă esențializare și interdisciplinarizare a cunoștințelor dezbătute. În acest proces cultura psihopedagogică pusă în acțiune susține capacitatea de creativitate a profesorului și relevă ceea ce numim adesea **„vocație profesională"**.

BIBLIOGRAFIE

1. CONSTANTINESCU EMILIA, FILIPESCU VALENTINA, CSENGERI ECATERINA, *Proiectarea conținutului învățămîntului*, în *Analiza procesului de învățămînt*, E.D.P., București, 1977.
2. CONSTANTIN SABINA, *Accente actuale în problematica modernizării procesului de învățămînt*, în *vol. Progresul școlar*, Cluj-Napoca, 1977.
3. GASTONI, GIORGIO, *Instruirea euristică prin unități didactice*, Pedagogia, secolului XX, E.D.P., București, 1975.
4. MALIȚA. MIRCEA, *Comoara ascunsă și capacitatea de a învăța, în vol. II. Idei în marș*, Edit. Albatros, 1981.
5. PLANCHARD. EMIL, *Introducere în pedagogie*. Pedagogia secolului XX, E.D.P., București, 1976.
6. RADULIAN VIRGILIU, TUFESCU, MIRCEA, *Modelul logic principal al elaborării de către profesor a strategiei didactice optime a lecțiilor*, „Revista de pedagogie", nr. 2/1979.
7. TOTOIANU NICOLAE, *Coordonate ale ridicării rolului formativ al lecțiilor de fizică*, „Revista de pedagogie", nr. 12/1979.
8. VĂIDEANU GEORGE, *Renovarea tehnologiei didactice în funcție de obiectivele educaționale*, „Revista de pedagogie", nr. 12/1979.
9. VLĂSCEANU LAZĂR, *Etosul pedagogic și premisele unei didactici moderne*, în vol. Perfecționarea activității metodice în școală, editat de „Revista de pedagogie", *București, 1980.*

MUNCA INDEPENDENTĂ A ELEVILOR ÎN RAPORT CU STRUCTURA LECȚIEI

Prof. dr. ELENA JOIȚA
Craiova

I.

MUNCA INDEPENDENTĂ A ELEVILOR, prin ponderea și obiectivele vizate, ocupă în lecția modernă un loc tot mai important, ca unul din pașii afirmării viitoare în cercetare, integrare. Dacă participarea activă a elevilor este prezentă în diferitele forme și etape ale învățării, prin dirijare, rezultă necesitatea perfecționării orientării activității independente — rolul ei primordial devenind pregătirea pentru metoda de învățare prin cercetare, pentru autonomie. În acest context, considerăm că organizarea participării directe a elevului trebuie clarificată metodic, cel puțin în aceeași măsură în care didactica acordă atenție organizării activității cadrului didactic.

Literatura pedagogică a problemei evidențiază, în principal, aspecte legate de rolul, condițiile, procedeele utilizate, dar sporadic corelate cu organizarea predării-învățării (lecția). Or, datele practice acumulate cu ocazia inspecțiilor de grad, în învățămîntul primar, ne-au relevat necesitatea prioritară a studierii acestui aspect, cu multiplele repercusiuni asupra eficienței lecțiilor și a muncii independente însăși. Considerăm că abordarea respectivă este cu atît mai importantă cu cît deprinderile cerute reprezintă un proces care începe din primele trepte și, de justa sa orientare acum, depind rezultatele din cele următoare.

Un studiu aprofundat s-a impus pentru a verifica ipoteza că munca independentă, dacă este abordată și ca organizare a învățării, prin acțiune directă ,atunci ea trebuie raportată și la etapele acestei învățări, pentru a se putea defini obiectivele, condițiile, procedeele, controlul și evaluarea. Formularea ipotezei a fost determinată de practica școlară analizată, dar și de unele constatări ale literaturii pedagogice, după care între cauzele instalării insuccesului școlar, la clasele primare, este tocmai lipsa unor deprinderi elementare de activitate independentă. Aici am studiat una din posibilele forme ale ei, cea prezentă efectiv în învățarea integrală, prin lecția combinată, a cărei structură sintetizează etapele acestei învățări.

Astfel, am supus analizei tematice un număr de 197 lecții înregistrate în ultimii trei ani școlari, la 51 clase variate ca mediu, zonă, echilibrîndu-le (respectiv 10-13-16-12), la toate disciplinele. Lecțiile combinate au reprezentat o pondere importantă (62%), iar din acestea 74% au inclus munca independentă, în variate îmbinări, în una sau mai multe etape. În structura lecției, aceasta a fost astfel prezentă : în verificare — 37%, în pregătire — 7%, în predare — învățare — 48%, în fixare — 25%. În raport cu obiectele de învățămînt, ponderea a fost inegală : citirea — 36%, gramatica — 8%, compunerea — 4%, scrierea — 2%, matematica — 22%, cunoștințe despre natură și om —8%, istoria patriei — 9%, geografia — 9%, desenul — 1%. Dar, dacă majoritatea obiectelor echilibrează utilizarea muncii independente pe etapele învățării, la citire domină utilizarea în predare-învățare, la matematică în verificare, la gramatică în verificare și fixare.

Convorbirile purtate de fiecare dată au relevat ca elemente teoretice acceptate : considerarea muncii independente ca o formă de învățare sau ca o metodă, îmbinarea ei cu munca colectivă, luînd forma individualizării sau diferențierii, desfășurîndu-se în clasă sau acasă, prin exerciții, lecturi, citire în gînd, observații, compuneri, rezolvări variate, activități practice etc. Ca organizare, mai puțin sînt corelate momentele ei : precizarea și comunicarea obiectivelor, reactualizarea cunoștințelor și deprinderilor, precizarea algoritmilor necesari, a tehnicilor, îndrumarea, diferențierea sarcinilor, controlul raportat la obiective, aprecierea și integrarea în contextul lecției sau urmărirea în timp, progresiv, pentru formarea deprinderilor cerute.

Pornind de la aceste constatări, care relevă încă neclarități în concepția organizatorică și orientarea spre formativ, considerăm că dacă, în condițiile echilibrării predării-învățării, munca elevilor s-ar circumscrie acestor obiective, atunci ea trebuie să fie prezentă constant în toate elementele structurale ale lecției combinate ca sistem, unitate de învățare. Astfel cercetarea constatativă efectuată, prin evidențierea situațiilor practice și raportarea lor teoretică, acum în raport cu structura lecției combinate, ar putea constitui o contribuție, în sensul dezvoltării, perfecționării metodicii problemei vizate.

II. ÎN ETAPA VERIFICĂRII domină încă concepția tradițională a controlului prioritar al temei față de învățare, ceea ce deformează relația între învățare și aplicarea ei, mai ales prin munca independentă. În acest context, al atenției acordate verificării temei și valorificării timpului afectat ei, elevii primesc spre rezolvare diferite sarcini.

1) Fie se dau sarcini frontale, cu o dozare după timpul afectat controlului temei sub formă orală (citiți în gînd, analizați..., revedeți...) sau prin comunicarea sarcinilor pe tablă ca exerciții, întrebări sau prin fișe de sarcini unitare sau conform celor trei mari categorii de elevi. Deși s-ar putea formula în aceste fișe sarcini pe obiective formative variate, observăm că se apelează prioritar la cunoașterea clasică. Faptul că învățătorul revine cu întrebări suplimentare denotă imperativul înțelegerii construirii și varierii obiectivelor formative, prin sarcinile date, ca aplicare, dezvoltare.

2) Alte procedee constatate în timpul verificării temei întrunesc parțial cerințele eficienței : fie că se distribuie sarcini pe două-trei grupe, dar neclarificate ca bază psihopedagogică, dovadă fiind verificarea lor globală ; fie se dau fișe „de dezvoltare" pentru elevii rapizi, dar în fond cu sarcini de completare, de aceeași natură, ca multiplicare cantitativă.

3) Dar munca independentă este prezentă și după verificarea numai a învățării, cu sesizarea rolului acesteia în eficienta rezolvare ulterioară a sarcinilor noi. Modalitățile orale sînt multiple și dacă ar fi precizate obiectivele formative, timpul ar fi diminuat și s-ar realiza o concordanță cu nivelul constatat anterior. Reținem ca procedee : formularea de sarcini cu totul noi de aplicare, formularea de sarcini de creație în acord cu algoritmii verificați, îmbinarea verificării acestora parțial oral, parțial independent sau sinteza independentă a cunoștințelor învățate și la alte lecții.

4) Activitatea autonomă apare și după verificarea clasică a temei, cu sarcini comune, ca exerciții, dar fără a se conștientiza rolul lor în contextul verificării, prin corelarea cunoștințelor cu tema avută. Deși nu se evidențiază scopul, învățătorul dorește o trecere către noile cunoștințe, prin reactualizarea experienței empirice, anterioare a elevilor.

5) Utilizarea directă ca lucrare de control, pe lîngă celelalte aspecte legate de formulare, dozare a evidențiat și problema aprecierii muncii independente. Or, faptul este realizat fie global, sumar, parțial, fie se notează acasă.

III. ÎN PREGĂTIREA ELEVILOR pentru asimilarea noilor cunoștințe, în condițiile acceptării acțiunii directe în învățarea cumulativă prin stabilirea unor permanente corelații, reactualizări, este normal să nu se mai conceapă pregătirea numai în momentul imediat anterior dobîndirii explicite.

1) Astfel, antrenarea elevilor în munca independentă de rezolvare prealabilă lecției a unui plan orientativ de căutare, reactualizare a cunoștințelor, algoritmilor necesari este urmată de sintetizarea rezultatelor înainte de expunere. Dar acest procedeu a fost înțeles și altfel — a da

planul anterior, pentru a economisi timp, însă fără valorificarea pregătirii lui, în clasă, ci trecerea directă la expunere. În același context, chiar dacă numai scopul, titlul se anunță anterior și se valorifică apoi pregătirea prin dialog, în noua învățare, rezultatele sînt eficiente pentru înțelegere, analize, sinteze, aplicații, evaluări. Sau textul citit anterior zilei este un bun procedeu, în dobîndire lăsînd loc întrebărilor reciproce, stimulării productivității etc.

2) Pregătirea dobîndirii cunoștințelor, în aceeași oră, apare ca o punte de legătură între vechea lecție și cea nouă, printr-o scurtă conversație „pasaj", ceea ce doar atenționează, nu pregătește participarea ulterioară. De asemenea, procedeul verificării exhaustive a ceea ce s-a parcurs pînă în momentul respectiv, în scris, distrage și nu subliniază cerințele imediate ; lecția nouă apare ca „adăugată" celorlalte, nu integrată, corelată, interpretată. Munca independentă apare aici fie ca „meditație", fie ca rezolvare scrisă a unor sarcini de reactualizare și mai puțin de corelare, prevedere a noi soluții, posibile rezolvări care să antreneze elevii în căutarea ulterioară.

IV. ÎN ETAPA COMUNICĂRII ȘI ASIMILĂRII NOILOR CUNOȘTINȚE

varietatea muncii independente este mai evidentă, avînd în vedere timpul acordat, complexitatea sarcinilor noi, concepția mai bine conturată asupra participării.

1) Una din concepții reflectă preocuparea de a utiliza cercetarea elevului. Dar a da ca sarcină „deschideți cărțile și uitați-vă peste lecție", fără a face pregătirea și a detalia obiectivele, nu poate duce decît la o orientare globală a elevilor, care nu dă rezultate cînd învățătorul întreabă imediat „ce ați înțeles ?". A descifra textul este dificil, dacă sistemul de sarcini, tehnici nu este precizat, din care motiv învățătorul este obligat să reia citirea integrală.

Citirea în gînd apare și după intuirea planșelor, reactualizarea unor cunoștințe, dar orientarea, normală acum în text, este distrasă prin neprecizarea unei asemenea sarcini de corelare, ci doar „găsiți cuvintele necunoscute". Și a nu cere chiar răspunsul la această sarcină particulară, ci directa formulare a ideii textului, înseamnă o nerespectare a legilor inducției ,elevii reținînd imediat fie începutul, fie sfîrșitul acestuia. Dar cînd se precizează explicit sarcina povestirii, elevii analizează textul concomitent cu citirea în gînd, depășind familiarizarea simplă.

De asemenea, dirijarea analizei textului prin munca independentă este necesară chiar dacă s-a făcut pregătirea, dar nu se precizează corect sarcinile, tehnicile. Astfel, participarea ulterioară a elevilor nu poate fi eficientă, după cum și dacă se valorifică în aceeași oră, dar cu cărțile închise ! Sau, în același sens, „deschideți cărțile și descoperiți..." are rol de pregătire generală, din moment ce urmează desfășurarea clasică, prin expunere. Așadar, chiar o pregătire amplă își poate pierde din valoare, dacă nu se precizează corect obiectivele operaționale, sarcinile, tehnicile, valorificarea.

2) Altă concepție vizează integrarea muncii independente în acțiunea de descoperire a noilor cunoștințe, dar practicile sînt la fel de variate și nu totdeauna raportate la esența învățării participative.

Astfel, unele lecții sînt concepute prin rezolvarea independentă a planului. Dar dacă se începe direct cu o sarcină problematizată, fără explicare, fără pregătire și se valorifică sumar ceea ce au rezolvat empiric elevii apoi în aceeași manieră și celelalte sarcini, atunci nu este o conștientizare care să ducă la generalizare, la o sinteză adecvată. Sau aceeași muncă de descoperire pe rînd a sarcinilor, urmată de corectarea colectivă, dialog, precizarea tehnicilor, corelațiilor poate angaja elevii formativ, dar monotonia se instalează, prin exagerarea rolului muncii independente, care depășește capacitatea de concentrare a elevilor, învățătorul fiind nevoit să reia problemele prin expunere. Într-un sens asemănător, munca independentă suprasolicită, chiar dacă s-a insistat deosebit pe pregătire, motivare, dar întreaga lecție devine o sarcină unitară de rezolvat, după care se încearcă direct sinteza finală.

Deși toți elevii caută să rezolve sarcinile date, intervin capacitățile individuale și atunci procedeul de a utiliza tocmai elevii slabi în valorificare, sinteză nu face decît să ilustreze necesitatea recuperării anterioare, dar și a diferențierii sarcinilor, chiar în predare, moment în care să fie angajați elevii buni.

Altă variantă integrează munca independentă cu manualul după comunicarea planului lecției, elevii urmînd să găsească detaliile necesare, dar în întregime, ceea ce este mult ; munca devine o întrecere de completare, nu de formare conștientă a noțiunilor vizate, mai ales dacă nici nu se verifică. Sau aceeași variantă nu obține rezultate dacă se dă indicația „dacă nu terminați, continuați acasă", nu se verifică parțialul rezolvat, iar învățătorul expune clasic întreaga lecție.

3) Deși sînt utilizate mai des procedeele anterioare, totuși există și înțelegerea rolului formării deprinderilor corespunzătoare de muncă independentă, prin angajarea elevilor în activitate directă pentru ultimele sarcini ale lecției sau începînd cu cele mai apropiate experienței anterioare. Aici, constatăm că procedeele trebuie perfecționate, în sensul corelării tehnicilor de rezolvare, căci elevul este încă derutat dacă învățătorul procedează altfel decît i se cere sau nu corelează

cu expunerea făcută sau nu dă îndrumări în desprinderea logică a ideilor.

În fazele prime, învățătorii, după o pregătire prealabilă, rezolvă model o sarcină a planului, elevii urmînd restul în clasă sau acasă, dar apare necesitatea diversificării sarcinilor pentru categoriile de elevi, pentru afirmarea elementelor de creativitate, recuperare. Controlul și aprecierea acestei munci nu se realizează însă detaliat, ci unele rezolvări sînt incluse în expunerea următoare sau se limitează la o relatare colectivă.

V. ÎN FIXAREA CUNOȘTINȚELOR, în cazul în care este bine dozat timpul lecției combinate, apar posibilități de utilizare a muncii independente, deși fixarea orală încă domină. Astfel, după verificarea algoritmilor însușiți,o muncă independentă de control evidențiază nivelul de înțelegere, dacă se precizează sarcinile în acord cu obiectivele vizate inițial sau se execută exerciții din manual, se corelează cu alte cunoștințe, se sintetizează cunoștințele pe un text nou, se realizează noi comparații sau se utilizează fișe diferențiate, în funcție de participarea constatată anterior.

În majoritatea cazurilor, munca independentă elucidează, aplică, consolidează învățarea anterioară, dar s-a remarcat și practica „completării" timpului rămas cu alte activități necorelate sau lăsate la libera alegere a elevilor, chiar în clasele mari.

VI. ANALIZA COMPARATIVĂ efectuată a demonstrat importanța care se acordă muncii independente în practica școlară, în ideea perfecționării tehnologiei didactice, pe baze psihologice, prin antrenarea directă a elevilor în învățare. Dar aceeași perfecționare impune abordarea realistă și prevenirea, combaterea practicilor nefundamentate psihopedagogic, logic. Astfel, subliniem cîteva criterii necesare conturării unui ghid practic :

— se impune analiza, cunoașterea factorilor variabili care definesc atît momentul angajării elevilor, cît și esența, orientarea, integrarea în activitatea independentă, cunoașterea particularităților individuale, adaptarea la condițiile colectivului eterogen, diversificarea după natura obiectului, după tehnologia cunoscută, după etapa învățării. Astfel, prin obiectivele formative operaționalizate, munca independentă poate realiza diferențierea, ca și cooperarea între elevi, nu numai rezolvarea unor sarcini unitare, în orice etapă, structură a lecției ;

— deși este pregătit elevul pentru autonomie, totuși învățătorul organizează, îndrumă, controlează, apreciază, dirijarea lui transformîndu-se în cooperare, o dată cu progresul elevilor. În acest sens, poate fi acceptat termenul de „muncă autonomă" propus de unii autori — pentru a sublinia rolul coordonator al cadrului, nu atitudinea permisivă ; forma și ponderea fiind determinate de etapa învățării ;

— acordînd atenție sporită obiectivelor formative, precizate și ordonate, se poate echilibra, nu numai sitemul de sarcini date, pe structurile lecției, dar și forma deprinderi de învățare prin căutare proprie, planificînd progresiv sarcinile, tehnicile și apelînd la evaluarea continuă ;

— deși literatura problemei subliniază superioritatea muncii independente în grup, practica studiată nu a permis confirmarea tezei, în lecția combinată, considerîndu-se ca un procedeu încă greu accesibil învățămîntului primar, dacă deprinderile nu sînt formate la nivel individual, ca și capacitatea de cooperare, de unde frecventa îmbinare între munca frontală și cea individuală ;

— acceptarea practică a cuceririlor psihologiei actuale asupra variatelor forme ale învățării ar putea aduce schimbări în concepția învățătorilor asupra diversificării tehnologiei didactice, deci și organizării muncii independente, de la simpla învățare prin condiționare, la rezolvarea de probleme și creație, care ar fi chiar drumul învățării cumulative într-o asemenea lecție sau sistem de lecții ;

— datele impun aici necesitatea pregătirii muncii independente în mod deosebit prin comunicarea obiectivelor, integrarea lor în experiența elevului, familiarizarea cu sarcinile date, cu mijloacele necesare, inițierea în algoritmii de rezolvare, stabilirea limitelor dirijării, cooperării cu ceilalți elevi. Chiar dacă munca cu manualul sau rezolvarea de exerciții au dominat prin referire la gama deprinderilor necesare ulterior, echilibrarea cu alte procedee se cere — munca și cu alte cărți, observații variate, elaborarea de planuri, efectuarea de lucrări practice, compuneri variate etc. ;

— analizele au evidențiat neclaritatea concepției asupra controlului și evaluării muncii independente în lecția combinată, datorită dozării sarcinilor și timpului. Apoi, dacă se cere varietatea sarcinilor în acord cu obiectivele formative, atunci și evaluarea comportamentală continuă trebuie să-și afirme rolul în asigurarea participării elevului, fie în clasă, fie prin verificarea permanentă a caietelor ;

— deși există unele opinii că munca independentă este mai eficientă la obiectele umaniste, am găsit că ea se poate folosi echilibrat la toate disciplinele, cu posibilități interdisciplinare chiar, contribuind astfel la consolidarea bazelor ei, în clasele următoare ;

— lecția combinată este dominantă în învățămîntul primar, dar prin creșterea ponderii muncii independente, ea se poate

apropia de cerințele lecției moderne, cu funcție predominant formativă. Deci însăși structura ei poate suferi modificări — verificarea, dobîndirea, fixarea clasică avînd altă pondere și conținut, organizare, integrare și creîndu-se astfel variante tehnologice.

Așa cum sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al Partidului Comunist Român, în cuvîntarea rostită la Craiova cu prilejul deschiderii noului an de învățămînt: „Am realizat succese remarcabile în dezvoltarea învățămîntului, științei și culturii... se merge ferm pe calea întăririi continue a legăturii dintre învățămînt, producție și cercetare".

PROIECTAREA PEDAGOGICĂ A LECȚIEI DIN PERSPECTIVA ÎNVĂȚĂMÎNTULUI FORMATIV

Prof. dr. TEODOR MUCICA

1. Proiectarea pedagogică — activitate de organizare și conducere științifică a procesului de învățămînt

Într-o societate ca a noastră în care mereu sînt reînnoite cerințele față de pregătirea tineretului, a omului în general, este firesc ca și învățămîntul să fie în continuă modernizare, orientat spre noi concepții și metodologii de organizare și desfășurare a procesului de predare-învățare. De aici rezultă că modernizarea nu este o modă, cum din păcate o mai consideră încă unele cadre didactice, ci un proces legic care urmărește punerea de acord a învățămîntului cu cerințele societății în general, cu transformările care au loc în viața economico-socială, cu cele mai noi progrese din știință, tehnologie, cultură etc., în mod special.

Unul din aspectele importante ale modernizării învățămîntului îl constituie și acțiunea de proiectare pedagogică a întregii activități instructiv-educative. Prin proiectarea pedagogică a lecției se urmărește ca, în funcție de obiective, să se stabilească cele mai adecvate și eficiente metode, mijloace și forme de organizare a activității, care optimizează învățarea și conduc la creșterea gradului de participare a elevilor la propria lor instruire.

Proiectarea pedagogică a lecției reprezintă, așadar, o activitate științifică și presupune un nemărginit efort de creație din partea profesorului și un permanent proces de inovație pedagogică. Altfel spus proiectarea pedagogică este o activitate de conducere științifică a procesului de învățămînt, adică de planificare, organizare, dirijare și control al modalităților prin care elevii asimilează, dobîndesc, reproduc și produc cunoștințe. Proiectarea pedagogică a lecției înseamnă, în același timp, știință, măiestrie pedagogică, tehnică, artă.

2. Algoritmul și etapele proiectării lecției

O lecție modernă cu funcție predominant formativă depinde în foarte mare măsură de modul cum este concepută și proiectată. La proiectarea unei lecții profesorul se află în situația de a parcurge o succesiune de etape sau secvențe, de a asigura o coordonare între activitatea de predare și cea de învățare, în scopul realizării obiectivelor urmărite. Această succesiune de etape se întîlnește la proiectarea oricărei lecții, indiferent de specialitate. Problemele pe care și le pune oricare profesor la proiectarea unei lecții ca și soluțiile care constituie răspunsuri posibile pot constitui un **algoritm de proiectare.** Redăm, într-o formulare sintetică algoritmul de proiectare a unei lecții (fig. 1).

Proiectarea lecției constă în stabilirea fiecărei etape (fig. 2), a fiecărui element component, precum și a modalităților de desfășurare a acesteia, astfel încît să conducă la realizarea scopului și a obiectivelor urmărite.

a) Consultînd programa școlară și manualul, profesorul procedează la **definirea cu claritate a scopului și obiectivelor lecției.** Scopurile sînt definite ca intenții ce se cer realizate și indică pentru ce elevul trebuie să învețe ceva, în timp ce obiectivele descriu un ansamblu de schimbări (modificări de comportamente)

ÎNTREBĂRI [1]	RĂSPUNSURI SUGERATE
1. Ce urmăresc în această lecție ?	1. Definesc **obiectivele** lecției și stabilesc ce va trebui să știe elevul după lecție.
2. Cum voi realiza obiectivele lecției ?	2. Stabilind **strategii didactice** eficiente și condiții adecvate de învățare pentru fiecare obiectiv.
3. Cum voi ști că am atins nivelul de performanță dorit ?	3. Folosind metode adecvate de **evaluare** a rezultatelor învățării, pentru a determina momentul în care elevii au atins obiectivul.

Fig. 1

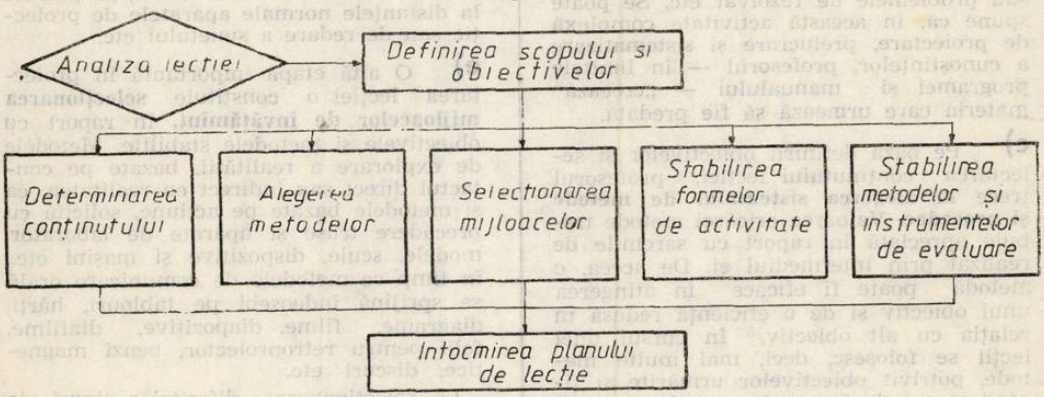


Fig. 2

pe care dorim să le realizăm prin învățare. Cu alte cuvinte obiectivele sînt cele care dau sens și semnificație activității de învățare. Totodată, ele exprimă finalități ale activității de învățare, adică ceea ce pot face elevii după participarea cu succes la procesul de instruire. Se evidențiază astfel două funcții deosebit de importante ale obiectivelor și anume : o funcție de direcționare a întregii activități și alta de control, de evaluare a rezultatelor obținute de elevi, prin raportarea la rezultatele preconizate, așteptate.

Obiectivele lecției se formulează în termeni de comportament observabil și măsurabil, pentru a-i da posibilitatea profesorului să stabilească cele mai adecvate strategii didactice și să evalueze în ce măsură elevii au o anumită competență sau reușesc să progreseze în sensul dorit. Dacă obiectivele nu sînt definite în termeni cît mai precizi și ierarhizate, nu se poate face o evaluare corectă. Deci, un obiectiv trebuie astfel formulat încît să aibă un singur și același înțeles pentru orice persoană [2], să comunice intenția pedagogică și să specifice fără echivoc ce trebuie să facă elevul pentru a demonstra atingerea acestuia. [3] În acest sens, un rol important îl are operaționalizarea obiectivelor, adică transpunerea unui concept în planul concret al acțiunii. Prin operaționalizarea obiectivelor se urmărește descrierea acțiunii pe care o desfășoară elevii, situația în care are loc acțiunea respectivă precum și tipul de capacitate umană implicată.

În folosirea cuvintelor care desemnează acțiunea un loc important îl are alegerea verbelor, în scopul evitării ambiguității. După Mager, verbe ca : „știe", „înțelege", „apreciază" etc. sînt imprecise în comunicare. De aceea, se aleg verbe care desemnează acțiunea, cum sînt : „rezolvă", „construiește", „compară", „ordonează", „desenează", „explică", „caracterizează", „verifică" etc. În felul acesta, fiecare obiectiv precizează o competență pe care trebuie să o obțină elevul la sfîrșitul unei lecții. Desigur definirea obiectivelor fiecărei lecții aparține profesorului care cunoaște nivelul clasei, ritmul ei și eventualele greutăți pe care le întîmpină.

[1] Vezi ROBERT GAGNÉ, LESLIE BRIGGS, *Principii de design al instruirii*, E.D.P., București, 1977, p. 154.

[2] ROBERT GAGNÉ, LESLIE BRIGGS, *op. cit.*, p. 89.

[3] VIRGILIU RADULIAN, *Corelația dintre obiectivele pedagogice și concepția de realizare a mijloacelor de învățămînt*, „Radioteleșcoală", nr. 1—2—3, 1981, p. 12.

b) În funcție de scop și obiective, se **determină conținutul lecției.** Uneori relația poate fi și inversă, adică se pornește de la conținutul lecției spre obiective. În această etapă de proiectare a lecției, profesorului îi revine sarcina să prelucreze, să sistematizeze și să ierarhizeze cunoștințele într-o ordine și succesiune care să corespundă celor mai avantajoase demersuri didactice.[4] Cu acest prilej, el evidențiază noțiunile asupra cărora va trebui să insiste cu precădere, stabilește măsura în care elevii pot efectua un experiment sau o anumită activitate intelectuală, determină volumul de cunoștințe și calitatea cunoștințelor, alege exemplele sau problemele de rezolvat etc. Se poate spune că, în această activitate complexă de proiectare, prelucrare și sistematizare a cunoștințelor, profesorul — în limitele programei și manualului — „creează" materia care urmează să fie predată.

c) Pe baza definirii obiectivelor și selectarea conținutului lecției, profesorul trece la **alegerea sistemului de metode și procedee.** Valoarea oricărei metode trebuie apreciată în raport cu sarcinile de realizat prin intermediul ei. De aceea, o metodă poate fi eficace în atingerea unui obiectiv și de o eficiență redusă în relația cu alt obiectiv.[5] În cursul unei lecții se folosesc, deci, mai multe metode, potrivit obiectivelor urmărite și ținînd seama de forma de organizare a activității elevilor, de vîrsta și pregătirea anterioară a acestora, de condițiile mediului instructiv. Într-o lecție cu caracter predominant formativ sînt de preferat metodele active, participative, centrate pe activitatea de învățare a elevilor, pe acțiune, pe investigare și cercetare, care pun accentul pe contactul direct sau indirect cu realitatea, cu munca practică, stimulează activitatea independentă, creativitatea, cultivă spiritul practic-aplicativ, dezvoltă motivația interioară ce izvorăște din actul învățării, întreține relații de colaborare și cooperare între profesor și elevi.[6] Apelul permanent la activitatea elevilor în timpul lecției reprezintă cerința esențială a învățămîntului modern. Accentuarea caracterului activ al metodelor de învățămînt stimulează procesele gîndirii elevilor, le orientează și le dezvoltă efortul în direcția descoperirii prin forțe proprii a adevărurilor științifice, făcîndu-i coautori la achiziționarea de noi cunoștințe.

d) Promovarea lecției moderne presupune și un **mediu instructiv** adecvat (laborator, cabinet, sală de curs, atelier-uzină sau școală —, fermă agricolă etc.). Băncile sînt înlocuite cu mese, vechea catedră înălțată pe un podium pentru a-i da și mai multă autoritate profesorului și a-l ține mai la distanță de elevii săi, este tot mai mult înlocuită cu o masă specială de la care se efectuează diferite comenzi (coborîrea și ridicarea camuflajului, punerea în funcțiune a diferitelor aparate de proiecție etc.). Prin modul cum sînt organizate și dotate cu mobilier și mijloace de învățămînt, laboratoarele și cabinetele asigură condiții optime pentru desfășurarea lecției. Este însă necesar ca profesorul să pregătească dinainte mediul instructiv : să verifice instalațiile și aparatele cu care vor lucra elevii, să plaseze la distanțele normale aparatele de proiecție sau de redare a sunetului etc.

e) O altă etapă importantă în proiectarea lecției o constituie **selecționarea mijloacelor de învățămînt,** în raport cu obiectivele și metodele stabilite. Metodele de explorare a realității, bazate pe contactul direct sau indirect cu realitatea, ca și metodele bazate pe acțiune, solicită cu precădere truse și aparate de laborator, modele, scule, dispozitive și mașini etc., în timp ce metodele de comunicare orală se sprijină îndeosebi pe tablouri, hărți, diagrame, filme, diapozitive, diafilme, folii pentru retroproiector, benzi magnetice, discuri etc.

La selecționarea diferitelor tipuri de mijloace de învățămînt se are în vedere eficiența acestora în lecție, impulsul pe care trebuie să-l imprime metodelor ce le animă. Astfel, folosirea mijloacelor de învățămînt la disciplinele fundamentale și de specialitate are drept scop evidențierea fenomenelor, proceselor, structurilor specifice, studierea legilor, cunoașterea mecanismului de funcționare a sistemelor tehnice, formarea capacităților de investigare experimentală și a deprinderilor practice etc. La disciplinele sociale, filologice și artistice, mijloacele de învățămînt își pot asuma o multitudine de funcții în scopul sprijinirii formării concepției științifice despre lume și viață, cunoașterii politicii consecvent revoluționare a partidului nostru, formării unor deprinderi de conduită civilizată, educării gustului pentru frumos etc. Eficiența utilizării mijloacelor de învățămînt este condiționată atît de calitatea lor intrinsecă cît și de contextul pedagogic în care sînt integrate și valorificate.

f) Activitatea elevilor în cadrul unei lecții poate fi organizată fie sub formă **colectivă** (frontal cu întreaga clasă), fie pe **grupe** sau **individuală.** Din modul în care este organizată activitatea elevilor în timpul lecției decurg o serie de aspecte de ordin instructiv-educativ. Astfel, activitatea frontală se recomandă pentru colective mari de elevi pentru a permite folosirea prelegerii sau a emisiunilor de

---

[4] ANDREI DANCSULY și colectiv, *Pedagogie*, E.D.P., București, 1979, p. 202.

[5] ION T. RADU, *Teorie și practică în evaluarea eficienței învățămîntului*, E.D.P., București, 1981, p. 287.

[6] Vezi în acest scop : IOAN CERGHIT, *Metode de învățămînt*, E.D.P., București, 1980.

radio și televiziune, cînd elevii nu au un fond de cunoștințe sau experiența necesară, cînd se prezintă noțiuni de bază sau cînd studiul unor probleme are un profund caracter emoțional.[7]

Activitatea pe grupe este convenabilă atunci cînd se urmărește promovarea unor activități diferențiate, efectuarea unor experiențe de laborator, lucrări practice pe teren etc. În cadrul clasei se pot constitui grupe (echipe) relativ constante, avîndu-se în vedere interesul și aptitudinile elevilor, natura activității, posibilitățile de colaborare etc. Grupele constituie în cadrul clasei de elevi ca și componența lor au un caracter temporar și dinamic, ele își pot schimba componența și regrupa în funcție de obiectivele, posibilitățile concrete și de evoluția elevilor.[8]

O diferență și mai nuanțată o constituie activitatea individuală. Pe fondul muncii frontale sau pe grupe, se poate desfășura o activitate adaptată la particularitățile psihice și fizice ale fiecărui elev. Prin acest mod de organizare a activității de învățare, fiecare elev dobîndește pas cu pas cunoștințele și își formează deprinderi de muncă, își cultivă spiritul de responsabilitate față de sarcinile încredințate, sporește încrederea elevului în posibilitățile sale.

g) Ultima etapă în proiectarea unei lecții o constituie **stabilirea metodelor, tehnicilor și instrumentelor de evaluare.** Cunoașterea modului de realizare a obiectivelor lecției este prilejuită de evaluare. Plecînd de la obiectivele stabilite, care oferă criterii certe pentru o evaluare riguroasă, profesorul va trebui să stabilească concret modalitățile de evidențiere a performanțelor obținute de elevi. Evaluarea se realizează în cursul lecției (într-o anumită etapă a acesteia) sau la sfîrșitul lecției. Datele obținute prin observarea directă a elevilor, prin examinarea orală sau prin aplicarea unei probe de control sau test constituie feedbackul ce permite adoptarea unor măsuri de reglare și optimizare a procesului de învățămînt. Prin evaluarea gradului de atingere a obiectivelor lecției se determină nu numai calitatea și volumul cunoștințelor însușite de elevi, ci și calitatea activității didactice prestată de profesor.

Proiectarea lecției își găsește concretizarea în planul acesteia. Urmează apoi o pregătire minuțioasă în vederea desfășurării efective a lecției.

3. Organizarea și desfășurarea lecției

Reușita lecției depinde și de modul cum este organizată și desfășurată de

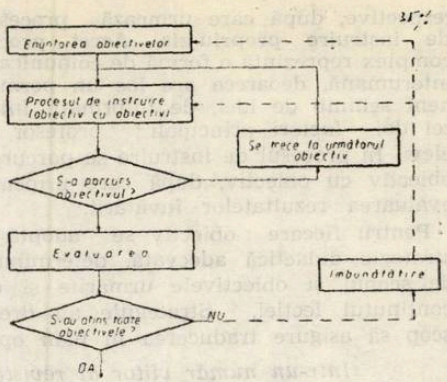


Fig. 3

către profesor. În lecție de fapt se verifică măiestria pedagogică a profesorului în organizarea și conducerea științifică a procesului de învățămînt.

Organizarea metodică și rațională a lecției presupune respectarea cîtorva cerințe pe care le vom enumera : cultivarea motivației învățării și stimularea interesului elevilor pentru problemele studiate ; utilizarea cu pricepere a sistemului de metode în vederea dezvoltării gîndirii și activizării permanente a capacităților operaționale ale elevilor ; integrarea la momentul oportun a mijloacelor sau a complexului mijloacelor de învățămînt ; trecerea de la o secvență (etapă) la alta a lecției să se facă în conformitate cu cerințele desfășurării logice și ținînd seama de posibilitățile de asimilare ale elevilor ; principiile didactice să fie aplicate în raport cu vîrsta elevilor și cu conținutul lecției ; fiecărei secvențe (etape) a lecției să i se rezerve timpul necesar pentru a fi parcursă ; profesorul să coopereze cu elevii pentru a-i mobiliza la efort potrivit potențelor lor individuale ; valorificarea formativă a lecției etc.

Desfășurarea unei lecții este prezentată în schema din fig. 3. O lecție nouă începe, cum este firesc, cu enunțarea obiectivelor și cu motivația învățării problemelor

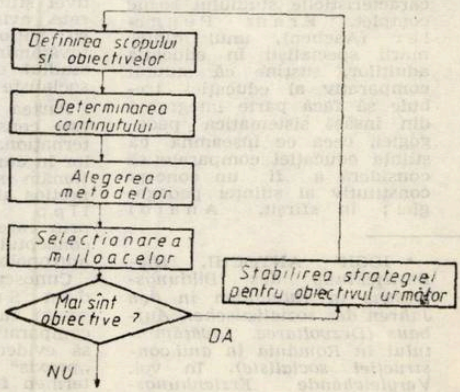


Fig. 4

[7] VICTOR TÎRCOVNICU, *Învățămînt frontal, învățămînt individual, învățămînt pe grupe*, E.D.P., București, 1981, p. 233.
[8] ANDREI DANCSULY și colectiv, *Pedagogie*, E.D.P., București, 1979, p. 194.

respective, după care urmează procesul de instruire propriu-zis. Acest proces complex reprezintă o formă de comunicare interumană, deoarece are loc un permanent schimb de idei, de informaţii între cei doi factori principali : profesor şi elevi. În procesul de instruire se parcurge obiectiv cu obiectiv, după care urmează evaluarea rezultatelor învăţării.

Pentru fiecare obiectiv se adoptă o strategie didactică adecvată, determinată de scopul şi obiectivele urmărite şi de conţinutul lecţiei. Strategiile au drept scop să asigure traducerea în plan operaţional a finalităţilor prestabilite. Prin urmare, strategia didactică înseamnă un anumit mod de organizare şi desfăşurare a procesului de instruire, de a pune elevii în contact cu sarcinile de învăţare, prin alegerea şi combinarea celor mai adecvate metode şi mijloace, în vederea atingerii obectivelor lecţiei (fig. 4).

Spiritul creator, nemărginitul efort de creaţie pedagogică, receptivitatea faţă de nou, dar mai ales competenţa profesională a profesorului sînt determinante în proiectarea şi desfăşurarea unor lecţii de înaltă ţinută ştiinţifică şi eficienţă pedagogică.

Într-un număr viitor al revistei noastre vom publica şi planuri de lecţii pe baza metodologiei de proiectare a acestora, prezentată mai sus.

O valoroasă prezentare a învăţământului din R. S. România*

În „Seria ştiinţa educaţiei" a apărut volumul al XXII-lea dedicat „Ştiinţei comparate a educaţiei", editat de Ulrich Baumann, Volker Lenhart şi Axel Zimmermann. Această lucrare colectivă a fost dedicată lui Herman Röhrs cu prilejul împlinirii a 65 de ani de viaţă, nume cunoscut în România prin studiile sale de pedagogie comparată şi de metodologie a cercetării pedagogice, orientate umanist în interpretarea proceselor de educaţie.

La elaborarea publicaţiei omagiale au participat pedagogi din Anglia, Australia, R. F. Germania, Japonia, Nigeria, Polonia, România, Suedia şi Statele Unite ale Americii. Principalele teme dezvoltă conceptul, conţinutul şi metodologia „ştiinţei comparate a educaţiei". Ne vom referi numai la unele din temele tratate, insistînd asupra studiului despre învăţămîntul din ţara noastră.

După Urlich Baumann (Heidelberg), conceptul de „ştiinţă comparată a educaţiei" nu poate fi decît un concept cuprinzător — sintetic, purtînd caracteristicile studiului social complet. Franz Pöggeler (Aachen), unul dintre marii specialişti în educaţia adulţilor, susţine că studiul comparativ al educaţiei trebuie să facă parte integrantă din însăşi sistematica pedagogiei, ceea ce înseamnă că ştiinţa educaţiei comparate se consideră a fi un concept constitutiv al ştiinţei pedagogiei ; în sfîrşit, Anatol Pikas (Uppsala), pledează pentru conceptul formativ al educaţiei comparate, întrucît ea urmează să servească direct înţelegerii între popoare.

O altă serie de studii se ocupă cu metodologia şi procedeele cercetătorilor ştiinţei educaţiei comparate. Cîteva contribuţii cu caracter de investigaţie concretă (empirică) sînt semnate, printre alţii, de Wolfgang Mitter (Frankfurt), Volker Lenhart şi Axel Zimmermann (Heidelberg).

Volumul continuă cu cercetarea conţinutului ştiinţei educaţiei comparate, prin prezentarea istorică şi relevarea caracteristicilor educaţiei şi sistemului de învăţămînt din diferite ţări. În cadrul acestei modalităţi interesante de tratare, cîteva studii sînt publicate de colaboratorii din S.U.A., Australia, Suedia, Polonia. Pentru ultima ţară Wincenty Okon, profesor la Varşovia, ale cărui lucrări sînt cunoscute în ţara noastră — unele au fost şi publicate în traducere — cercetează conceptul de programă şcolară. În contextul perspectivei ştiinţei educaţiei comparate, avînd criteriul dezvoltării naţionale a educaţiei şi învăţămîntului, se remarcă studiul despre evoluţia şcolii socialiste în ţara noastră.

Partea ultimă a volumului este consacrată pedagogiei internaţionale şi pedagogiei ţărilor în curs de dezvoltare. Menţionăm studiul deosebit de preţios al profesorului Philipp Eggers (Bonn), prin care este fundamentat conceptul învăţămîntului pe antropologia culturală.

Cunoscutul pedagog Bogdan Suchodolski (Varşovia) face o critică studiilor comparatiste care nu reuşesc să evidenţieze legătura dintre „praxis" şi „poesis", ultimul termen fiind folosit în sensul aristotelic de creaţie, invenţie.

Profesorul universitar dr. Iosif Antochi, în calitatea sa de hospitant la Universitatea din Bonn, participă la acest volum omagial cu o documetată sinteză asupra evoluţiei şi structurii actuale a învăţămîntului din ţara noastră. Lucrarea are meritul de a face să fie cunoscute în cercurile de specialitate, ca şi în cele ale tuturor cititorilor preocupaţi de problemele învăţămîntului contemporan, progresele şcolii româneşti, programul Partidului Comunist Român în acest domeniu, precum şi măsurile conducerii de stat.

Sînt prezentate, mai întîi, bazele legislative în evoluţia lor (1948, 1968 şi 1978), înfăţişîndu-se finalităţile educaţiei şi obiectivele învăţămîntului în actualitate şi în perspectivă. Urmează o privire asupra sistemului de învăţămînt, de la grădiniţa de copii pînă la învăţămîntul postşcolar şi postuniversitar de diferite profiluri. Alte capitole descriu caracteristice conţinutului la toate treptele şcolare, aspectele moderne şi de opţiune în orientarea şcolar-profesională. Partea referitoare la învăţămîntul superior acordă o atenţie deosebită acestui important sector de formare şi de promovare a ştiinţei, subliniindu-se directivele Congresului al XII-lea al P.C.R. în acest domeniu. Lucrarea se bucură de o bibliografie selectivă.

Remarcăm faptul că studiul lui I. Antochi dedică un capitol învăţămîntului în limba maternă pentru naţionalităţile conlocuitoare, ceea ce va face să se cunoască adevărul şi de către unele persoane care îl ignoră din diferite motive. Autorul informează şi asupra învăţămîntului din ţara noastră pentru copiii handicapaţi. De asemenea, remarcăm ţinuta riguroasă, caracterul documentat al lucrării, considerînd-o un aport real, binevenit, la dezvoltarea relaţiilor de colaborare dintre ţara noastră şi R. F. Germania pe planul învăţămîntului şi culturii.

Studiul se distinge prin informare bogată, prin ilustrarea metodologiei comparative şi prin evidenţierea soluţiilor principiale.

Prof. dr. LEON ŢOPA

* IOSIF ANTOCHI, *Die Entwicklung des Bildungswesens in Rumänien in den Jahren des sozialistischen Aufbaus (Dezvoltarea învăţămîntului în România în anii construcţiei socialiste).* În vol. *Vergleichende Erzienhungswissenschaft,* Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden, 1981.

UN MODEL DIDACTIC DE ORGANIZARE A MUNCII ȘI A ACTIVITĂȚILOR CU CONȚINUT TEHNICO-PRACTIC (CLASELE V—VIII)

Dr. ing. MIRCEA VLĂDUȚ
Prof. dr. PETRE BĂRBULESCU

Urmărind cu consecvență aplicarea în practică a indicațiilor conducerii de partid, în această viziune, ca rezultat al cercetărilor noastre, anterioare, au fost prezentate o suită de modele acționale integrate menite să contribuie la sporirea eficienței educației tehnico-tehnologice și practice a tineretului școlar. Pot fi consultate în acest sens volumele: „Școala și producția", Editura „Litera", ed. I 1975 și ed. a II-a 1976: culegerile metodice elaborate de Revista de pedagogie: **„Învățămînt. Cercetare. Producție"**, 1977; **„Politehnizarea învățămîntului"**, 1978; **„Școala și pregătirea forței de muncă"**, 1980, precum și alte studii publicate în Revista de pedagogie. Astfel, au fost prezentate modele diferențiate pentru pregătirea tehnico-practică a elevilor: atelierele mono, bi și polifuncționale; complexe integrate pentru pregătirea tehnico-practică: C.E.I.P.I.E.M. — Alexandria și CENTIA — Alba Iulia: modele de educație tehnico-practică agroindustrială și exploatarea rațional-științifică a lotului școlar, precum și un model pedagogic unitar și general de pregătire tehnico-practică (clasele I—X).

Modelul didactic pe care îl prezentăm în acest studiu urmărește să contribuie la organizarea pe baze științifice a pregătirii tehnico-practice a elevilor, în condițiile integrării învățămîntului cu cercetarea și producția, în intenția de a contribui la realizarea unui sistem general de pregătire a tineretului pentru muncă.

Este cunoscut faptul că domeniul de pregătire tehnico-practică a elevilor beneficiază de spații special construite, amenajate și dotate, care sînt utilizate după regulile de producție din fabrici, uzine sau ferme agricole etc., condiții care cer organizarea cît mai judicioasă și adecvată a muncii și activităților desfășurate cu elevii. În practica școlară organizarea muncii și a activităților cu conținut tehnico-practic se face în mod diferit, ținîndu-se seama de **obiectivele educaționale** urmărite, **de nivelul dotării locurilor de muncă, de procedeele, metodele și sarcinile didactice stabilite și de conținutul muncii productive. În mod frecvent, în oricare din unitățile didactice amenajate se pot adopta forme de organizare individuală sau în grup a elevilor.**

ORGANIZAREA MUNCII ȘI A ACTIVITĂȚILOR INDIVIDUALE ale elevilor impune în primul rînd stabilirea unor sarcini individualizate, concrete de muncă. În aceste condiții se utilizează de regulă, fișe de lucru și **documentație tehnico-tehnologică. Eficiența** acestei forme de organizare este condiționată de **desfășurarea concretă a muncii școlare,** în toate etapele sale, de **conținutul** său stabilit astfel încît să asigure o participare activă a elevilor la cunoașterea obiectului sau fenomenului tehnic luat în studiu. Activitatea programată trebuie să dea posibilitatea elevilor de a utiliza diferitele metode și tehnici (de experimentare, de încercare, de modelare ș.a.) care să permită utilizarea cît mai completă și variată a dotărilor existente, să includă o etapă finală dedicată confruntării rezultatelor obținute și comparării lor în vederea stabilirii în comun, cu întregul colectiv, a rezultatelor muncii desfășurate. Această formă de organizare promovează de regulă munca independentă și pe răs-

punedere proprie care angajează elevul în îndeplinirea treptată a unei sarcini de muncă, conştiincios şi corect, îi dă posibilitatea să sesizeze şi să soluţioneze el singur unele probleme concrete. **Munca independentă şi pe răspundere proprie** a **elevilor** se deosebeşte însă de cea a adulţilor şi impune o îndrumare permanentă.

În aceste condiţii **îndrumătorul are un rol intermediar** între sarcina trasată elevilor şi cunoştinţele, priceperile, deprinderile şi puterile acestora. În acest sens, el urmăreşte ca nivelul de independenţă al elevilor să se dezvolte în mod treptat. Elevii nu se limitează însă numai la executarea unei munci izolate : ei trebuie antrenaţi să participe la reproducerea sau crearea unui obiect sau fenomen tehnic, ceea ce impune implicarea lor la toate fazele de organizare a muncii şi activităţilor respective. Pentru aceasta fiecare elev trebuie învăţat şi ajutat să se informeze şi să se documenteze, să stăpînească tehnologiile de autoinstruire. Tot astfel, este necesar ca el să cunoască din timp scopul, condiţiile şi mijloacele de îndeplinire a sarcinii încredinţate, să aibă răspunderea pentru lucrarea respectivă. În acest scop este necesar să se asigure astfel de condiţii şi relaţii între elevi care să ducă atît la îndeplinirea în condiţii optime a sarcinilor trasate, cît şi la ridicarea continuă a simţului de responsabilitate. Pentru alegerea şi stabilirea unor activităţi individuale se au în vedere în primul rînd, **obiectivele sistemului de pregătire practică adoptate** în funcţie de cerinţele programelor şcolare şi particularităţile de vîrstă ale elevilor. În oricare situaţie, **asemenea activităţi** trebuie însă să reprezinte o lucrare care **se încheie cu executarea unui produs (reper) finit,** sau să se constituie ca o lucrare concretă, precisă, ce decurge din îndeplinirea unei sarcini generale prevăzute în planul de venituri şi cheltuieli sau în planul de producţie al şcolii respective.

ORGANIZAREA MUNCII ŞI A ACTIVITĂŢILOR PE GRUPE DE ELEVI îmbracă în condiţiile pregătirii tehnico-practice două forme : în **echipe** şi **în brigăzi.** Grupul în totalitatea sa are o anumită personalitate şi un anumit mod de reacţie. La stabilirea fiecărui grup trebuie să se ţină seama că acesta se prezintă ca unicat prin structură, coeziune, scopuri, norme comportamentale de grup, comunicare, conducători.

Structura grupului sau subgrupului se stabileşte în raport cu numărul membrilor şi pune în evidenţă identităţile membrilor precum şi poziţia acestora în desfăşurarea muncii şcolare. De regulă ierarhizarea membrilor în grup nu este stabilă, ea se modifică în timp, fiecare membru al grupului putînd ocupa prin rotaţie unul sau altul din locurile de muncă stabilite prin forma de organizare a activităţilor respective. Coeziunea grupului se asigură prin **stabilirea** concretă, din timp, a unui plan de relaţii în îndeplinirea sarcinii încredinţate, bazat pe o motivaţie de realizare în condiţii bune a acesteia.

Scopurile grupului sînt conturate de dimensiunea activităţii tehnico-practice şi a sarcinii încredinţate în parametrii unor cerinţe minimale şi maximale de funcţionare a obiectului sau fenomenului tehnic creat, luat în studiu. **Normele de comportament** sînt impuse de cerinţele participării fiecărui elev la îndeplinirea sarcinii încredinţate, de normele organizării tehnicilor de lucru, a muncii, a celor de respectare a regulilor de protecţia muncii precum şi de libertatea acordată fiecărui elev de a contribui prin efort propriu, la activitatea programată. În ceea ce priveşte comunicarea în grup, aceasta este condiţionată de climatul asigurat pentru crearea relaţiilor de comunicare în planul informaţiei, al documentaţiei şi al rezultatelor obţinute în desfăşurarea lucrării parţiale necesare îndeplinirii integrale a sarcinii încredinţate grupului respectiv. La alegerea conducătorului de grup trebuie să se ţină seama ca acesta să reprezinte o individualitate care se impune la un moment dat printr-o bună pregătire şi participare la realizarea sarcinii de muncă încredinţate. Maistrul-instructor apare întotdeauna în calitate de conducător formal. El trebuie să ştie să promoveze relaţii de comunicare de natură informală, să se adreseze pe numele exact al fiecărui membru, să asculte cu răbdare bucuriile şi necazurile fiecăruia, să participe cu mare doză de afectivitate la viaţa interioară a grupului. De asemenea, el trebuie să cunoască, în orice moment, care sînt relaţiile de acceptare şi respingere între membrii grupului, care sînt individualităţile care se plasează la periferia grupului şi să ştie să efectueze corect şi cît mai obiectiv aprecierea pedagogică şi psihologică pentru fiecare membru al grupului respectiv.

Activităţile stabilite a fi rezolvate în grup trebuie să fie organizate astfel încît fiecare grup, fiecare membru să desfăşoare sarcini de muncă specifice pregătirii în domeniul respectiv de instruire practică. Activitatea respectivă se poate subdivide pe microgrupuri (echipe) sau ea este îndeplinită de grupuri mai mari, constituite în brigăzi de lucru. Activitatea organizată pe echipe se practică cu succes atunci cînd sarcinile de producţie pot fi divizate pe elemente de realizare (repere sau subansamble) sau în situaţiile în care se pune problema formării operaţiilor de montaj. Organizarea activităţii şi a elevilor în cadrul echipelor se stabileşte de către profesor (maistru-instructor) sau chiar de către membrii colectivului.

În oricare situaţie de organizare a muncii şi activităţilor tehnico-practice se

pornește de regulă de la **sistematizarea sarcinilor de muncă prevăzute în planul de venituri și cheltuieli sau în planul de producție.** O asemenea sistematizare presupune descompunerea activității pe lucrări și în funcție de aceasta stabilirea : **scopului** (sau a obiectivelor operaționale), **a mijloacelor și metodelor care trebuie folosite în procesul de instruire.** Așa, de exemplu, dacă avem în vedere lucrarea „Construcția tehnică" (a unui produs oarecare), printr-o asemenea sistematizare putem programa aproximativ 7 lucrări, și anume :

Lucrarea : Construcția tehnică

Nr. crt.	Activitatea	Scopul	Mijloace	Metode
1.	Proiectarea construcției tehnice (sau a produsului respectiv)	Formularea unitară a deciziei de executare a construcției tehnice respective	Diferite instrumente de proiectare	Convorbiri profesor-elev
2.	Prezentarea mijloacelor și procedeelor de realizare desfășurate pe activități parțiale	Cunoașterea posibilităților de prelucrare pentru a face propuneri pentru realizarea construcției tehnice.	Probe de materiale. Instrumente de tăiat, dispozitive, mijloace auxiliare	Convorbiri profesor-elev. Expunere, demonstrații
3.	Stabilirea programului de lucru și de organizare a muncii.	Stabilirea sarcinilor de producție și a modului de organizare a activităților	Modele, machete stimulatoare și mijloace audiovizuale	Convorbiri profesor-elev.
4.	Planificarea și desfășurarea producției în atelier și stabilirea secvențelor de lucru	Stabilirea lucrărilor care pot fi atacate, cum se pot coordona în timp, ce mijloace de producție sînt necesare	Tabele, schițe, desen tehnic, fișe tehnologice, unelte, mijloace de lucru	Convorbiri profesor-elev, munca în grup, încercări individuale
5.	Întocmirea planului de lucru (individual, pe echipe, în grup)	Completarea planificării globale cu planul de lucru individualizat, cuprinzînd desfășurarea în timp și detaliată a activității	Mijloace de realizare (materiale, SDV-uri, unelte mecanice)	Munca în grup
6.	Realizarea lucrului.	Realizarea planului individual sau în grup și concentrarea asupra procedeelor de lucru	Materiale, SDV-uri și unelte mecanice	Convorbiri în grup sau individuale
7.	Valorificarea și aprecierea rezultatelor	Cunoașterea abaterilor de la normele stabilite, unde s-au întîmpinat greutăți întocmirea planului de venituri și cheltuieli	Verificatoare, evidența primară devize de lucrări, postcalcul, predare produs	Convorbiri profesor-elev. Discuții.

Asemenea sistematizări se pot efectua pe oricare sarcină concretă, stabilindu-se pentru fiecare etapă activitățile care urmează a se desfășura individual sau în grup. Activitățile individuale care se stabilesc pot fi lucrări parțiale sau finale ce se pot realiza într-un timp mai scurt sau mai lung astfel încît să se încadreze în termenul prevăzut prin planificarea inițială. În cazul în care ele conduc la executarea unui produs finit, trebuie să se asigure întreaga documentație tehnică și tehnologică de realizare a acestuia.

Pentru desfășurarea unor asemenea activități pe baza sistematizării sarcinii generale de muncă cuprinsă în planul de producție se întocmește un program aparte de lucru, ca în exemplul de mai jos :

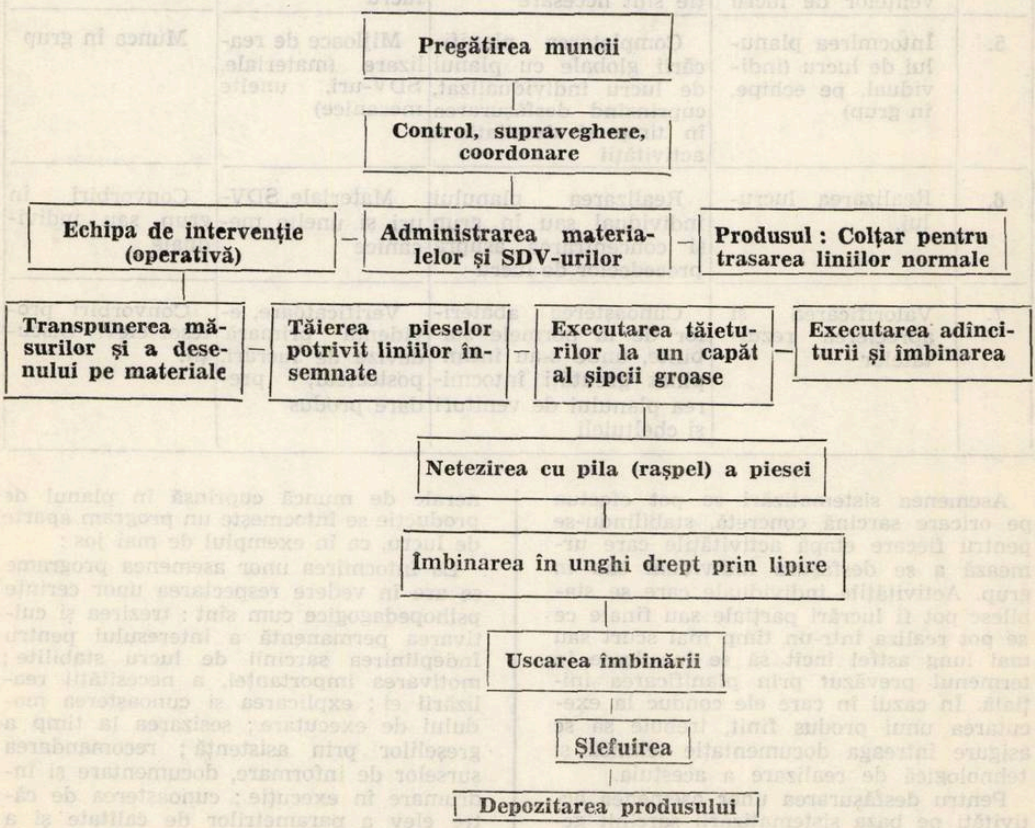
La întocmirea unor asemenea programe se are în vedere respectarea unor cerințe psihopedagogice cum sînt : trezirea și cultivarea permanentă a interesului pentru îndeplinirea sarcinii de lucru stabilite ; motivarea importanței, a necesității realizării ei ; explicarea și cunoașterea modului de executare ; sesizarea la timp a greșelilor prin asistență ; recomandarea surselor de informare, documentare și îndrumare în execuție ; cunoașterea de către elev a parametrilor de calitate și a

Confecționarea unor jocuri din figuri:

Dobîndirea de deprinderi de muncă (achiziții psihomotorii)	Dobîndirea de cunoștințe tehnico-operative	Dobîndirea deprinderilor de aplicare practică a cunoștințelor generale	Dobîndirea deprinderilor de a fabrica obiecte tehnice
Urmărirea unui desen trasat pe materialul rigid și flexibil	Organizarea locului propriu de lucru. Folosirea instrumentelor de măsurat și trasat	Recunoașterea într-o situație concretă a necesității de a dispune de puncte de referință. Conceptul de eroare privind o dimensiune sau unghi	Exerciții concrete de măsurare, însemnare, pe forme diferite
Decuparea (tăierea)	Folosirea instrumentelor și sculelor prin decupare (tăiere)	Aplicarea măsurilor de cantitate, volum etc. Cunoașterea proprietăților materialelor. Conceptul de abateri	Executare de figuri, forme pentru jocuri etc.
Montarea și asamblarea	Asamblări mobile și fixe. Tehnici de finisare.	Conceptul de verificare a calității asamblărilor, mutărilor pe obiecte finite.	Executarea finisărilor.

normelor de verificare periodică a propriei activități prin autocontrol.

Nu trebuie neglijat nici faptul că după stabilirea programului se recomandă a se întocmi din timp **schema desfășurării muncii.** Această schemă se întocmește pe baza descompunerii activității respective pe secvențe de lucru. Pentru exemplificare, prezentăm desfășurarea muncii în situația confecționării unui **„Colțar pentru trasarea liniilor"**:



Pe baza schemei de desfășurare a muncii obligatorii se întocmește **planul de lucru al zilei sau săptămînii de practică.**

Prezentăm în continuare planul de lucru al zilei de practică pentru lucrarea menționată mai sus :

Timpul	Munca	Rezultatul muncii — Echipe (buc.) I	II	III	Observații
8,00— 8,20	Transpunerea măsurilor și a desenului pe material	4	4	4	
8,20— 8,30	Pregătirea locului de muncă pentru executarea tăierii piesei în lucru (decuparea)	—	—	—	Echipa de intervenție ajută la pregătirea locului de muncă
8,30— 8,35	Pauză				
8,35— 9,10	Tăierea piesei potrivit liniei însemnate	4	4	4	
9,10—10	Executarea tăieturilor la capătul șipcii groase	6	6	6	Echipa de intervenție duce la grup piesele pregătite
10 —10,10	Netezirea suprafețelor	—	—	12	
10,10—10,15	Executarea adînciturii de îmbinare	6	—	6	Echipa de intervenție duce piesele pregătite la grupa III
10,15—11,05	Îmbinarea în unghi drept și lipirea	—	12	—	
11,05—11,15	Pauză	—	—	—	—
11,15—11,30	Șlefuirea produsului, curățirea locului de muncă	4	4	4	—
11,30—11,45	Aducerea produsului la depozit	4	4	4	—

Cerințe organizatorice și psihopedagogice

Pentru aplicarea unui asemenea model didactic de organizare a muncii și a atribuțiilor cu conținut tehnico-practic se impune să se asigure un complex de condiții și anume :

a) **Luarea unor măsuri organizatorice** de pregătire a elevilor pentru muncă și a locului respectiv de muncă : stabilirea precisă a modalităților de execuție, de analiză a calității lucrărilor, stabilirea cerințelor metodico-educative pentru desfășurarea activităților respective ; elaborarea indicațiilor pentru documentarea și informarea elevilor.

b) La baza întocmirii programului operativ al desfășurării muncii și programului de lucru trebuie să stea un **plan judicios de corelare a pregătirii tehnico-practice cu celelalte discipline de învățămînt** și al pregătirii practice cu desenul tehnic.

c) Se impune a fi avută în vedere experiența bună a unor unități de învățămînt care stabilesc din timp și afișează în atelierele școlare **bareme** privind cunoștințele teoretice și deprinderile practice pe baza cărora se poate face testarea școlarilor la absolvirea școlii.

d) Implicațiile multiple ale organizării și desfășurării orelor de pregătire tehnico-practică cer mai mult decît la oricare disciplină de învățămînt, **o riguroasă planificare și evidență** a activităților practice, o pregătire metodică specială a fiecărei ședințe de lucru, o **verificare atentă și periodică a eficienței programului de instruire practică adoptat.**

e) În elaborarea strategiilor privind activitatea tehnico-productivă și practică a elevilor se impune să avem în vedere că **învățămîntul românesc este învestit cu misiunea de a pregăti forța de muncă la nivelul tehnologiilor celor mai avansate ;**

el este chemat să acorde diplome valabile pentru muncă, pentru viață, pentru creație, într-un cuvînt pentru civilizația tehnico-științifică a zilei de azi și de mîine.

f) **Cultivarea inteligenței în general, a inteligenței tehnice în special, devine obiectiv fundamental al învățămîntului,** de la grădiniță pînă la terminarea școlii și apoi pe tot parcursul vieții. Avem în vedere aici obiective ca : însușirea de cunoștințe tehnologice, dezvoltarea gîndirii științifice-tehnologice, a unei gîndiri creatoare, inventive, a spiritului de organizare și inițiativă. Toate acestea constituie o sursă inepuizabilă pentru sporirea continuă a avuției noastre naționale.

g) Desigur, atingerea acestor obiective depinde în primul rînd, de pregătirea maiștrilor-instructori, a întregului personal didactic, de pasiunea și competența tuturor lucrătorilor pe tărîmul școlii.

BIBLIOGRAFIE

ANISIMOV, V. E. și PANTINA, N. S. *Metodiceskie voprosî razrabotki modeli spețialista* (Probleme metodologice de elaborare a modelului specialistului), în „Sovetskaia pedagoghika", nr. 5, Moskva, 1977.

* * * *Aprendre a travailler* (La réconciliation du savoir et du savoir-faire), UNESCO, 1979.

FROLOV, T. I., *Progresul științei și viitorul omului*, București, Editura politică, 1977.

GOLU, M., *Unele probleme ale modelării cibernetice a gîndirii*, Analele Universității — Psihologie, București, 1972.

KOSTIAȘKIN, E. GH., *O nekotorîe pedagoghiceskih voprosah școli 2000 goda*, (Cîteva probleme pedagogice ale școlii anului 2000), în Sovetskaia pedagoghika, nr. 4, Moskva, 1974.

MORARU, ION, *Un model epistemologic al creativității tehnice*, Ed. științifică și enciclopedică, București, 1980.

SKINNER, B. F., *La révolution scientifique de l'enseignement*, trad. fr. Bruxelles, Dessard, 1968.

SORDET, JAQUES, *Les modèles, instruments de décision*, DUNOD, France, 1976.

* * * *Școala și pregătirea forței de muncă*, culegere metodică editată de Revista de pedagogie, București, 1980.

TELEAGĂ ROZALIA, *Aplicarea modelării în predarea biologiei*, Timișoara, Tipografia „Univers", 1976.

ÎNTREPRINDEREA PRODUCTIVĂ CA FACTOR EDUCATIV

Conf. univ. dr. **IOAN BONTAȘ**

1. ÎN CONDIȚIILE ÎN CARE ÎNVĂȚĂMÎNTULUI I SE ACORDĂ de către P.C.R. rolul primordial în pregătirea forței de muncă a cadrelor, fiind considerat ca „important factor de cultură și civilizație, de dezvoltare multilaterală a societății noastre socialiste" [1], întreprinderea productivă, menținîndu-și rolul primordial economic, este considerată în mod obiectiv și un puternic și eficace factor educativ.

Sînt de o deosebită valoare teoretică și practică aprecierile despre rolul muncii făcute de clasicii marxismului și de documentele Partidului Comunist Român. „Munca — a spus K. Marx — este în primul rînd un proces între om și natură ; omul acționînd prin muncă asupra naturii exterioare modificînd-o pe aceasta, el își modifică în același timp propria sa natură" [2]. „Munca — a arătat F. Engels — este prima condiție a întregii vieți omenești (...), munca l-a creat chiar pe om însuși" [3]. „Munca, activitatea productivă — arată tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al P.C.R. — constituie factorul hotărîtor al dezvoltării societății noastre, al ridicării continue a bunăstării și fericirii întregului popor — și de aceea tineretul trebuie pregătit temeinic pentru a-și îndeplini îndatoririle de mare răspundere ce-i revin în sporirea continuă a avuției naționale a patriei noastre socialiste" [4]. „Munca — adaugă tovarășul Nicolae Ceaușescu este uriașul laborator în care se plămădesc personalitățile cu adevărat proeminente, se afirmă talentele autentice, se nasc geniile, se făuresc capodoperele — atît în planul creației materiale cît și al culturii" [5].

Practica socială a dovedit că în procesul muncii, între om, mașini și mediul ambiant se stabilesc relații de influențare reciprocă. Pe de o parte, omul creează,

[1] NICOLAE CEAUȘESCU, *Raport la cel de-al XII-lea Congres al P.C.R.*, Ed. politică, București, 1979, p. 48.

[2] K. MARX, *Capitalul*, vol. I, ediția a 3-a, ESPLP, București, 1957, p. 207.

[3] K. MARX, F. ENGELS, *Opere*, vol. 20, Ed. politică, București, 1964, p. 468.

[4] NICOLAE CEAUȘESCU, *Cuvîntare la Congresul educației și învățămîntului*, Ed. politică, București, 1980, p. 9.

[5] NICOLAE CEAUȘESCU, *Raport la cel de-al XII-lea Congres al P.C.R.*, Ed. politică, București, 1979, p. 87.

perfecționează și conduce mașinile, ca și condițiile de mediu, adaptîndu-le la posibilitățile sale ca și la exigențele progresului științifico-tehnic, ale dezvoltării economico-sociale. Pe de altă parte, omul, în procesul muncii, se adaptează mașinilor și condițiilor de mediu. În acest context, munca productivă de calitate și eficiență cere cunoștințe, capacități și deprinderi intelectuale și practice, socioprofesionale — ca rezultat al educației — și în același timp, în procesul formării și perfecționării forței de muncă, omul dobîndește și-și dezvoltă prin muncă cunoștințele, capacitățile și deprinderile intelectuale și practice, socioprofesionale, își dezvoltă aptitudinile și obține o experiență socioprofesională tot mai bogată.

În socialism munca social-utilă se manifestă tot mai mult ca un factor de modelare umană, de formare și dezvoltare multilaterală a personalității și de manifestare polivalentă și creativă a acesteia. Întreprinderea productivă socialistă contribuie la pregătirea și perfecționarea profesională a forței de muncă, la dezvoltarea conștiinței socialiste și a comportamentului civilizat al tuturor oamenilor muncii, tineri și vîrstnici. Se poate spune că munca în socialism este atît izvor și factor de educație, cît și rezultat al educației. Tinerii și vîrstnicii muncind se educă, iar educîndu-se în legătură cu munca se formează ca forță de muncă, ca specialiști. Se poate spune astfel că întreprinderea productivă este cea mai vie și mai puternică simbioză dintre muncă și școală, dintre muncă și educație.

Pentru creșterea productivității muncii, partidul a cerut, prin cuvîntul tovarășului Nicolae Ceaușescu, să se aplice ferm programele de ridicare a calificării profesionale a întregului personal muncitor, de ridicare a conștiinței socialiste a maselor, de educare revoluționară a poporului, de formare a omului nou, constructor al noii orînduiri, folosind pentru realizarea acestui obiectiv „toate mijloacele de care dispune societatea noastră" [6]. Printre aceste mijloace și factori, care să îndeplinească aceste importante obiective educaționale, se înscrie la loc de frunte și întreprinderea productivă (uzina, șantierul, toate unitățile economico-sociale).

2. ÎN ÎNTREPRINDEREA PRODUCTIVĂ SOCIALISTĂ, concomitent și în strînsă legătură cu obiectivele economice, este prezent un sistem complex de acțiuni educative, care vizează pregătirea și perfecționarea multilaterală a personalității, ca și manifestarea ei polivalentă în procesul muncii productive și a vieții sociale în ansamblul ei. În acest context, în întreprinderea productivă socialistă se organizează și se manifestă activ și dinamic o gamă largă de acțiuni și forme cu caracter educațional. Vor fi menționate cele mai importante.

a) În primul rînd, sînt acțiunile de calificare profesională, care cuprind : ucenicia la locul de muncă de 1—1½ ani pentru calificarea muncitorilor necesari deservirii populației ; stagii de practicant de 6—12 luni pentru absolvenții treptei I de liceu și de 6—18 luni pentru absolvenții treptei a II-a de liceu ; cursuri de calificare într-o meserie de gradul I, de 6 luni, fără scoatere din producție, cu absolvenți a 10 clase, care pregătesc muncitori calificați și cursuri de calificare de gradul II, cu durata de 6 luni, fără scoatere din producție, pentru absolvenții cursurilor de gradul I.

b) În al doilea rînd, sînt acțiunile de realizare a obiectivelor politehnizării și integrării învățămîntului cu producția și cercetarea : practica productivă a elevilor și studenților ; practica de cercetare-proiectare a studenților ; practica de proiect (lucrare) de diplomă ; vizite în întreprinderi ale elevilor și studenților ; activitățile didactice de pe platformele industriale desfășurate cu studenții de la cursurile de subingineri-seral ; activități didactice, productive și de cercetare ale unor catedre și facultăți desfășurate în întreprinderi (platforme industriale) de profil ; participarea reprezentanților întreprinderilor la activitatea organelor colective de conducere din școli și facultăți sau participarea la conducerea nemijlocită a școlilor și liceelor în sistemul „patronării" acestora sau al dublei subordonări.

c) În al treilea rînd, sînt acțiunile de realizare a programelor de perfecționare profesională (reciclare, policalificare etc.) a întregului personal muncitor din întreprindere : cursurile intensive de perfecționare a muncitorilor pentru acordarea de categorii și trepte superioare de încadrare și remunerație, de circa 3 luni, fără scoatere din producție ; cursurile de perfecționare a personalului tehnic mediu (maiștri și tehnicieni) și în anumite cazuri și pentru specialiști cu calificare superioară, pentru acordarea de gradații și clase superioare de încadrare și remunerație, cu caracter de reciclare ; programe de perfecționare, cu verificare periodică, îndeosebi pentru cadrele cu pregătire superioară ; instructaje la locul de muncă pentru muncitori și personalul TESA, sub îndrumarea șefilor direcți ; stagii de perfecționare (policalificare) în întreprindere sau străinătate, în situația introducerii unor mașini, utilaje, tehnologii și produse noi și stagii de practică pentru absolvenții învățămîntului superior (3 ani pentru ingineri și 2 ani pentru subingineri), care în final să asigure încadrarea pe post.

d) În al patrulea rînd, în întreprindere sînt prezente și alte forme educative ca :

[6] NICOLAE CEAUȘESCU, *Raport la Conferința Națională a P.C.R.*, Ed. politică, București, 1977, p. 60.

sprijinirea oamenilor muncii care frecventează cursurile serale din licee și facultăți, care urmează cursurile de perfecționare în cadrul institutelor Academiei „Ștefan Gheorghiu", sau în cadrul centrelor de perfecționare ale ministerelor de profil ; cursurile postuniversitare și doctoratul. Pot fi menționate și schimburile de experiență pe diverse teme, atît între secțiile întreprinderii, cît și între întreprinderi de profil asemănător ; politehnicile muncitorești sau universitățile cultural-științifice ; cabinete tehnice, de inovații și invenții ; olimpiadele pe meserii ; simpozioanele și sesiunile de comunicări științifice ; mesele rotunde ; expozițiile ; standurile de cărți etc. realizate atît pentru perfecționarea pregătirii profesionale, cît și pentru promovarea progresului tehnico-științific, pentru dezvoltarea spiritului creativ, novator, pentru creșterea productivității muncii etc.

e) În al cincilea rînd menționăm acțiunile pentru dezvoltarea conștiinței socialiste, de educare revoluționară, de formare a omului nou, printre care se pot enumera : învățămîntul politico-ideologic de partid, de U.T.C. și de masă ; în unele întreprinderi funcționează universități politice și de conducere ; adunările generale de partid, de U.T.C. și de sindicat ; adunările generale ale oamenilor muncii ș.a. Legat de aceste acțiuni ca și de alte situații speciale, în întreprinderi sînt prezente valoroase acțiuni de educație estetică generală și profesională (design), de educație în familie ca și de educație a nefamiliștilor, de educație profesională și morală în general.

În întreprinderi există un sistem de acțiuni cultural-artistice (brigăzi artistice, coruri, echipe de dansuri etc.) și sportive încadrate în marile acțiuni Festivalul național „Cîntarea României" și „Daciada", în legătură cu care o contribuție importantă și-o aduc cluburile muncitorești, casele tineretului, cluburile și asociațiile sportive etc.

f) În al șaselea rînd, întreprinderii i-a sporit rolul educativ, în sensul că i se încredințează pentru reeducare în procesul muncii unii tineri, ca și mai vîrstnici care au săvîrșit anumite abateri ce reprezintă încălcări ale legilor țării și ale normelor de conviețuire socială, desfășurîndu-se, totodată, o puternică muncă politico-educativă de prevenire a abaterilor, asigurîndu-se încadrarea tuturor în viața colectivului.

„Principala noastră preocupare — spune tovarășul Nicolae Ceaușescu — trebuie să fie de a-i împiedica pe oameni să comită abateri, iar atunci cînd o fac, de a-i ajuta să se îndrepte (...). Rolul activității educative trebuie să fie încadrarea organică a fiecărui cetățean în munca și viața colectivului din care face parte, în normele și principiile generale ale orînduirii noastre socialiste" [7].

g) Concomitent cu genurile de acțiuni menționate, pot fi integrate în sistemul educațional din întreprindere și acțiunile mijloacelor de comunicare de masă — radioul și radioficarea, televiziunea, presa și cinematograful, acțiunile de educație igienico-profesională privind prevenirea și combaterea poluării, a noxelor și bolilor profesionale, asigurarea igienei corporale și îmbrăcămintii, acțiunile de prevenire a îmbolnăvirilor și de menținere a stării de sănătate a personalului muncitor etc.

h) În întreprindere sînt prezente acțiunile de educație permanentă, de autoinstrucție și autoeducație, în cadrul cărora studiul individual, documentarea și experimentarea personală se îmbină organic cu formele colective organizate de pregătire și perfecționare profesională, politico-ideologică și cultural-educativă. În întreprindere, ca dealtfel în toate unitățile social-economice și culturale, în întreaga viață socială toți oamenii muncii învață, se educă, se perfecționează continuu sub toate laturile personalității.

i) Dimensiunea educativă este și trebuie să fie prezentă și în componența centrală a conducerii întreprinderii, decizia — de la etapa elaborării pînă la etapa transpunerii ei în viață. Aceasta implică participarea activă și responsabilă la îndeplinirea tuturor obiectivelor întreprinderii a tuturor oamenilor muncii, mai ales în condițiile aplicării consecvente a principiului muncii și conducerii colective.

j) La programarea și realizarea sistemului de acțiuni educative din întreprindere participă un ansamblu de factori începînd cu organele de conducere colectivă, conducerea administrativă a întreprinderii, organizația sindicală, organizația U.T.C., O.D.U.S., organizația de femei, diverse comisii profesionale — cum este cea a inginerilor și tehnicienilor, compartimentul de învățămînt al întreprinderii, lectorii pentru pregătirea și perfecționarea profesională, propagandiștii de la învățămîntul politico-ideologic etc., precum și șefii direcți de la locurile de muncă (ateliere, secții, servicii etc.). Întregul sistem de acțiuni și de organe de conducere cu implicații educative se organizează în condițiile manifestării rolului politic conducător al P.C.R., al organelor și organizațiilor de partid din întreprindere — chemate să transpună în viață politica de pregătire și perfecționarea forței de muncă, de dezvoltare a conștiinței socialiste, de educare a omului nou, con-

[7] NICOLAE CEAUȘESCU, *Raport la Conferința Națională a P.C.R.*, Ed. politică, București, 1977, p. 49.

structor competent, activ și conștient al noii orînduiri — societatea socialistă și comunistă.

3. TRANSPUNEREA ÎN VIAȚĂ la un nivel calitativ superior și de eficiență sporită a complexului „mecanism" educativ din întreprindere necesită găsirea și folosirea unei strategii și a unor condiții educative speciale, adecvate și suple, în contextul cărora am indica următoarele :

a) includerea în mod organic în cadrul regulamentului de funcționare a întreprinderii a unui cadru organizatoric specific constituirii și desfășurării acțiunilor educative de toate genurile ;

b) crearea și dezvoltarea unei baze tehnico-didactice și educative moderne (mijloace audiovizuale-radioficare, televiziune cu circuit închis, cinematograf cu filme instructiv-educative etc.) ;

c) organizarea unor schimburi de experiență pe teme educative și de metodica realizării acțiunilor educative între factorii ce realizează diversele genuri de activități din întreprindere, precum și între întreprinderi de profil asemănător, pentru perfecționarea activităților și generalizarea experienței educative pozitive obținute ;

d) efectuarea, prin compartimentul învățămînt din întreprindere și în colaborare cu alți factori de specialitate din afara întreprinderii, a unor acțiuni educative și chiar a unor cercetări psihopedagogice, creînd eventual un laborator special în această direcție, care să aibă atît funcție de investigație științifică, cît și de sprijinire a activităților educative și de generalizare a experienței educative pozitive obținute, în vederea dezvoltării unei ramuri pedagogice noi — specifice problematicii educaționale din întreprinderile productive ;

e) și în sfîrșit, dar nu pe ultimul loc ca importanță, apare necesitatea preocupării pentru realizarea în cadrul întreprinderii, în colaborare cu factorii de specialitate din unitățile de învățămînt a unui sistem suplu și specific de pregătire și perfecționare psihopedagogică a tuturor celor implicați în realizarea complexului sistem educațional din întreprindere, pentru a evita empirismul și realizările la limită, pentru o fundamentare științifică valoroasă și de calitate a actului educațional.

Demersul educativ și pedagogic din întreprindere trebuie să aibă un caracter unitar și în același timp deschis, dinamic, să fie mereu impulsionat de progresul științifico-tehnic contemporan, de mersul înainte al societății noastre socialiste.

„Pentru a mînui bine mașinile de înaltă tehnicitate, pentru a realiza automatizarea și mecanizarea — arată tovarășul Nicolae Ceaușescu la adunarea generală a oamenilor muncii de la Întreprinderea „23 August" din București — avem nevoie de oameni cu o înaltă pregătire profesională, tehnică, științifică" [8]. Secretarul general al P.C.R. consideră că este necesar ca această problemă să ocupe un loc central în programul de măsuri al întreprinderii, trecîndu-se cu hotărîre la realizarea programului de pregătire profesională, tehnică, de ridicare a nivelului de pregătire al întregului personal muncitor, inclusiv al celor cu pregătire superioară, problemă ce trebuie să stea în atenția întreprinderilor din întreaga țară. Totodată, secretarul general al P.C.R., apreciind unitatea dintre acțiunile de pregătire și perfecționare profesională și cele de formare a conștiinței socialiste, de educare a omului nou, susține necesitatea includerii în programul întreprinderii și a preocupării pentru o mai bună organizare a acțiunilor politico-educative. „Trebuie — spune tovarășul Nicolae Ceaușescu — să acționăm ca, odată cu pregătirea profesională și tehnică, să ridicăm și nivelul politic ideologic al tuturor oamenilor muncii, în primul rînd al tineretului" [9].

Avînd în vedere că „tehnologizarea" pătrunde tot mai mult în toate domeniile vieții sociale, ca urmare a cuceririlor revoluției științifico-tehnice contemporane este necesar ca „mecanismul" educațional din întreprindere, ca dealtfel din toate unitățile economico-sociale, a celor culturale și de învățămînt, inclusiv pentru mass-media să includă în mod obligatoriu o componentă umanistă a educației. Aceasta pentru formarea plenară și multilaterală a personalității, care să evite fenomenul înstrăinării (alienării) omului de esența sa social-umană.

Pentru cuprinderea și realizarea la un nivel calitativ superior a pregătirii și perfecționării oamenilor muncii, inclusiv a celor cu pregătire superioară din întreprindere este necesar, așa cum indica tovarășul Nicolae Ceaușescu, să se folosească într-un cadru unitar atît specialiștii din întreprindere, cît și cei din învățămîntul superior tehnic și din institutele de cercetări [10].

---

[8] NICOLAE CEAUȘESCU, *Cuvîntare la adunarea generală a oamenilor muncii de la Întreprinderea „23 August" din București*, Ed. politică, București, 1981, p. 18.
[9] NICOLAE CEAUȘESCU, *Ibidem*, p. 19.
[10] NICOLAE CEAUȘESCU, *Ibidem*, p. 19.

LĂRGIREA ORIZONTULUI POLITEHNIC AL ELEVILOR DIN ÎNVĂȚĂMÎNTUL GIMNAZIAL

Cercetător șt. pr. **ION BERARU** — Univ. „Babeș-Bolyai", Cluj-Napoca

Datele prezentate în articolul de față au fost obținute cu ajutorul a două chestionare: unul adresat maiștrilor-instructori care se ocupă de pregătirea tehnico-practică a elevilor din clasele V-VIII, celălalt — profesorilor de fizică și chimie care predau la aceste clase.

a) Un prim aspect asupra căruia ne-am orientat atenția a fost acela al colaborării dintre specialiștii menționați. Concluzia care s-a impus poate fi astfel formulată: colaborarea dintre maiștri-instructori și profesorii de fizică și chimie, în cadrul uneia și aceleiași școli, este mai mult formală decît reală, apărînd mai mult ca o necesitate vag intuită decît una practic resimțită. În majoritatea cazurilor, colaborarea se recunoaște ca foarte necesară și utilă, dar se „justifică" absența ei prin lipsa unor reglementări oficiale și prin dezinteresul conducerii școlii pentru o asemenea problemă. Acolo unde există o anumită colaborare, aceasta se reduce la faptul că în atelier sînt executate diferite ustensile și instalații pentru laboratoarele școlare sau la organizarea în comun a unor vizite la diferite întreprinderi productive și unități economice.

b) Un al doilea aspect investigat l-a constituit modul de valorificare conștientă de către educatori a experienței cîștigate de elevi în cadrul grupelor de activități analizate. Concluzia care a rezultat este că, în general, fiecare profesor se preocupă doar de propriul său obiect de studiu, urmărește și dezvoltă sistemul de cunoștințe, priceperi și deprinderi indicate în programa acestui obiect și se interesează prea puțin sau deloc de conținutul altor activități la care participă elevii.

c) Solicitați să menționeze eventualele paralelisme și repetări inutile pe care le pot sesiza în cadrul programelor școlare comparate sau între conținutul programelor și activitățile practice din atelierele și laboratoarele școlare de fizică și chimie, aproape toate persoanele chestionate sînt de părere că asemenea neajunsuri nu există. Adevărul este că anumite repetări și paralelisme inutile apar în procesul desfășurării lucrărilor la care ne referim. Avem în vedere, de exemplu, explicațiile teoretice privind unitățile de măsură la care recurg mulți dintre maiștrii-instructori sau demonstrațiile în legătură cu folosirea instrumentelor de măsură făcute de către profesorii de fizică și chimie.

d) O altă carență se referă la lacunele sau deficiențele existente în pregătirea de cultură generală anterioară a elevilor. Maiștrii-instructori consideră că desfășurarea normală a activităților în ateliere deseori, este stînjenită de necunoașterea de către elevi a unor noțiuni elementare de desen tehnic, de confuziile pe care aceștia le manifestă în privința unităților de măsură, a unor însușiri elementare ale obiectelor și, de asemenea, a cunoștințelor reduse privitoare la tehnologia meseriei, protecția și igiena muncii etc. Profesorii de fizică și chimie găsesc că elevii nu posedă deprinderi de calcul bine consolidate, că mulți dintre ei eșuează în operațiile de măsurare datorită unor greșeli de calcul.

e) Relativ „incomodă" s-a dovedit a fi întrebarea referitoare la acțiunile, mijloacele și metodele folosite pentru dezvoltarea creativității la elevi. Cultivarea creativității reprezintă, după cum bine se știe, una dintre sarcinile de bază ale învățămîntului. Realizarea ei trebuie urmărită în cadrul fiecărei discipline școlare și cu atît mai mult în cadrul experimentelor de laborator și al lucrărilor din atelier unde există premise deosebit de favorabile pentru aceasta.

Din analiza datelor obținute a reieșit că preocuparea pentru formarea și dezvoltarea creativității la elevi rămîne doar un deziderat. Unele dintre persoanele care au completat chestionarul nu indică nici un exemplu ilustrativ în acest sens, iar dintre cei care exprimă un anumit punct de vedere, ilustrează preocuparea lor cu cîteva aspecte generale: „prin rezolvări de probleme", „prin întrebări adecvate", „prin folosirea schemelor, desenelor, colecțiilor", „dezvoltarea interesului și a dragostei pentru activitățile desfășurate" etc.

f) O atenție deosebită am acordat în cadrul cercetării noastre problemei volumului și calității cunoștințelor politehnice asimilate de către elevi. Ne-am orientat efortul cunoașterii în această direcție, deoarece, așa cum se știe, eficiența și realismul acțiunilor instructiv-educative își găsesc exprimarea cu precădere tocmai în acest indicator. Mai mult chiar, achizițiile școlare ale elevilor trebuie privite nu numai ca condiții ale pregătirii lor pentru muncă, prentru viață, ci și ca importante componente ale dezvoltării intelectuale, ca elemente de conținut ale acesteia.

Punerea în evidență a cunoștințelor elevilor s-a făcut cu ajutorul unui test pedagogic astfel conceput, încît: problemele să fie reprezentative pentru întreaga tematică a obiectelor studiate (fizică, chimie și lucrări practice), să vizeze cu precădere capacitatea de prelucrare creatoare a informației și nu de simplă reproducere a ei, problemele să fie accesibile, clar și concis formulate etc.

Rezultatele obținute ne-au prilejuit cîteva concluzii interesante, atît în privința nivelului de pregătire (nivel, evident, apreciat prin prisma cunoștințelor asimilate) politehnică a elevilor, cît și a lacunelor pe care aceștia le prezintă în raport cu una sau alta dintre problemele studiate în școală.

Relativ la primul aspect se poate aprecia că, în general, nivelul pregătirii politehnice al elevilor testați este destul de scăzut. Dovadă în acest sens este constatarea că numărul subiecților cu răspunsuri corecte la majoritatea problemelor din test a fost cu mult mai mic decît al celor care nu au rezolvat sau au rezolvat greșit sarcinile propuse. Se adaugă aici și observația că, adesea, pregătirea teoretică și cea aplicativă a elevilor urmează, în cazul multor școli și obiecte de învățămînt, traiectorii de evoluție paralele, că între acestea nu se realizează o unitate organică acceptabilă, așa cum cere principiul politehnizării.

Procedînd la analiza modului de rezolvare a fiecărei întrebări din test, am constatat că cele mai slabe rezultate au apărut în cazul unor probleme de genul: diferențierea proprietăților fizice și chimice ale corpurilor, înțelegerea legii periodicității ca bază pentru clasificarea elementelor, aplicațiile practice ale fenomenului dilatării corpurilor, conștientizarea unor procese și lucrări practice (cositorirea, ruginirea, domeniile de utilizare a izolatorilor și a diferitelor substanțe chimice etc.), cunoașterea și folosirea diferitelor instrumente de măsură și control etc.

Acțiuni experimentale întreprinse

Pornind de la obiectivele și temele stabilite de programele școlare ale obiectelor de învățămînt indicate, am căutat, împreună cu profesorii și maiștrii-instructori, să organizăm și să realizăm, cu elevii cuprinși în experiment, acțiuni psihopedagogice considerate ca avînd un vădit caracter politehnic. În acest scop, ne-am fixat atenția asupra unor metode și procedee de lucru îndeobște cunoscute de către profesori și maiștrii-instructori dar, din motive de rutină, comoditate, lipsă de timp etc. sînt mult prea puțin sau deloc utilizate în practica școlară.

Am avut în vedere în primul rînd, **formarea la elevi a unor priceperi și deprinderi cum sînt cele de planificare, organizare, autocontrol și autoapreciere.** Toate acestea intră ca elemente structurale în reglarea superioară, voluntară, a activității, ori cunoașterea și cultivarea lor apar ca fiind cu atît mai necesare, cu cît elevul devine tot mai mult subiect al propriei pregătiri. Procedeele mai frecvent utilizate pentru realizarea obiectivului la care ne referim au fost următoarele: raportarea sarcinii curente la genul proxim de lucrări sau teme deja realizate, prezentarea succintă și clară a temei și scopului experienței sau lucrării propuse, prezentarea modelului material sau materializat, solicitarea elevilor de a-l reprezenta grafic sau în plan mintal, stabilirea fazelor și operațiilor implicate, reliefarea aspectelor noi, executarea pe operații a obiectului sau experimentului, controlul și evaluarea de către elevi și profesor a produsului obținut etc.

A doua metodă folosită a constat în ceea ce A. Chircev și D. Salade denumesc a fi **îmbinarea echilibrată dintre instruirea tehnico-științifică și pregătirea practică-productivă** a elevilor. Pentru aceasta am insistat ca profesorii de fizică și chimie să raporteze în permanență cunoștințele teoretice sau observațiile elevilor la obiecte și fenomene concrete, reale, în primul rînd la cele cunoscute în cadrul atelierului școlar sau în mediul înconjurător imediat. La rîndul lor, maiștrii-instructori au fost îndrumați să se ocupe mai intens de conștientizarea de către elevi a cunoștințelor, legilor, fenomenelor etc., care stau la baza operațiilor, uneltelor de muncă, lucrările realizate și a produselor obținute de ei.

O a treia modalitate de lucru a constituit-o **dialogul permanent cu clasa de elevi, stabilirea de legături noi între informațiile vechi stocate în memoria acestora.** Prin apelul la experiența anterioară, prin stabilirea de legături noi, inedite, între date cunoscute se asigură nu numai o valorificare mai bună a cunoștințelor deja asimilate, ci și posibilitatea îmbogățirii lor cu note înainte neconștientizate și chiar a deducerii unor concluzii originale.

Sporadic și în măsură mult mai redusă am folosit în cadrul lecțiilor noas-

tre experimentale şi alte metode : expunerea, explicarea, problematizarea, demonstrarea etc. Pentru a concretiza sistemul de metode, procedee şi cerinţe mai sus menţionate, redăm, în continuare, cîteva fragmente din protocolul unei lecţii de fizică desfăşurată cu elevi din clasa a VIII-a.

— Profesoarea : *Continuînd tema începută data trecută şi anume*, rezistenţa electrică, *ne propunem azi sarcina de a vedea, pe bază de experiment*, de ce depinde rezistenţa electrică a unui conductor. *Pentru început să ne amintim cîteva dintre datele învăţate mai înainte. Care sînt mărimile fizice ale curentului electric cunoscute de voi ?*

Elevul : *Intensitatea şi tensiunea.*

P. — *Cu ce se măsoară ele ?*

E — *Intensitatea cu ampermetrul, iar tensiunea cu voltmetrul.*

P. — *Ce legătură există între aceste două mărimi ?*

E. — *Raportul dintre tensiunea şi intensitatea curentului exprimă rezistenţa conductorului.*

După alte cîteva întrebări răspunsuri şi discuţii referitoare la modul cum se face deplasarea curentului electric printr-un conductor, profesoara anunţă scopul lucrărilor experimentale din ziua respectivă, şi anume, de a reliefa factorii care determină rezistenţa unui conductor. Elevii sînt grupaţi cîte trei la o trusă experimentală şi se indică sarcina de a concepe fiecare grupă un model de acţiune, de a schiţa în caietul grupei tot ce ar trebui făcut (adică planul de lucru). Deoarece elevii par puţin dezorientaţi, profesoara le oferă următorul sprijin : „Pentru început construiţi un circuit electric şi apoi verificaţi dependenţa rezistenţei electrice de anumite însuşiri ale conductoarelor". ...„Care este elementul din circuit asupra căruia trebuie să ne îndreptăm atenţia, pentru a rezolva sarcina pe care ne-am propus-o ?"

E. — *Conductorul.*

P. — *Şi ce ar trebui să facem ?*

E. — *Să folosim conductoare diferite.*

P. — *Foarte bine. Avem la îndemînă cîteva conductoare. Fiecare grupă va primi cîte un conductor şi va face măsurătorile necesare. Veţi folosi în acest scop un tabel, cuprinzînd toate datele necesare (îl prezintă pe tablă) ... adică... ?*

E. — *Intensitatea, tensiunea şi raportul lor.*

P. — *Da, şi denumirea conductorului.*

Pentru început elevii primesc conductoare egale ca lungime şi grosime, dar din materiale diferite : nichelină şi mangalină. Ei realizează circuitul schiţat, măsoară, notează rezultatele în caiete, calculează.

P. — *Să vedem ce rezultate aţi obţinut.*

Unul dintre elevi : 3, 5. Alt elev : 4. Al treilea elev : 12, 5 ş.a.m.d.

În final, se observă că rezultatele se grupează în două categorii : una avînd valori între 3 şi 5 şi alta, între 12 şi 15.

P. — *Cum vă explicaţi diferenţele dintre cele două grupe de valori ? !*

E. — *Am lucrat cu conductoare diferite.*

P. — *Sub ce aspect ?*

E. — *Probabil al materialului din care sînt făcute.*

P. — *Deci, care ar fi prima concluzie ?*

E. — *Natura conductorului influenţează măsurătorile.*

P. — *Altfel spus ?*

E. — *Rezultatele depind de natura conductorului.*

În mod analog se organizează alte două experimente relevante pentru înţelegerea dependenţei rezistenţei conductorului de grosime şi lungime.

Încheiem referirile la acţiunile experimentale întreprinse cu observaţia că, în toate cazurile, ne-am străduit să-i familiarizăm pe profesorii colaboratori cu ideea necesităţii abordării şi tratării sistemice a fiecărei teme, lucrări, capitol sau parte din programa şcolară. Am insistat, de asemenea, asupra eficienţei conştientizării de către elevi a legăturilor existente între obiecte şi fenomene, a utilităţii schimbării perspectivei de abordare a diferitelor probleme etc.

Rezultate obţinute, analiza şi interpretarea lor

Dintre metodele şi mijloacele de verificare sau validare a ipotezelor de lucru folosite în cercetarea psihopedagogică am ales, în cadrul experimentului nostru, următoarele două : studiul comparativ al **volumului şi calităţii cunoştinţelor şi priceperilor politehnice** însuşite de către subiecţii din lotul experimental şi de control şi aprecierea evoluţiei la aceşti elevi a unor **variabile non-intelectuale** (spirit de angajare în activitate, motivaţie, cooperare etc.).

La fel în etapa constatativă a cercetării, pentru determinarea volumului şi trăiniciei cunoştinţelor politehnice însuşite de către elevi am procedat la elaborarea şi aplicarea unui test pedagogic adecvat volumului urmărit. Rezultatele rezolvărilor (în %) fiecărei probleme din test de către grupele comparate se prezintă astfel :

* Lucrare susţinută de prof. M. Toth de la Şcoala generală nr. 1 din municipiul Cluj-Napoca.

a) gr. experim.: 71 58 85 84 81 14 89 70 47 59 30 82 67 77 34 79 (în %);
b) gr. control: 70 39 82 60 67 25 79 68 50 48 20 70 40 76 28 71.

Comparînd cotele de mai sus, se observă că la majoritatea sarcinilor incluse în proba dată elevii din lotul experimental obțin rezultate mai bune decît colegii lor din grupa de control. Singurele excepții le constituie problemele nr. 6 și, parțial, 9. Diferențele în favoarea primilor indicați sînt deosebit de clare în cazul acelor probleme, care vizează **aplicabilitatea cunoștințelor de fizică și chimie** (de exemplu, cunoașterea procedeelor de obținere a clorului în laborator și de preparare a lui pe cale industrială, ecuația reacției prin care se obține industrial acidul clorhidric, cunoașterea surselor și consumatorilor de energie din atelierul de lucrări practice), sau a celor care solicitau **priceperea de a realiza anumite scheme** (de exemplu, montajul experimental pentru punerea în evidență a curentului electric în lichide, sau realizarea schemei electrice a unui circuit format din cîteva elemente).

În favoarea lotului experimental au fost, în general, toți indicatorii rezolvării calculați de noi: media aritmetică, abaterea standard și testul Z de semnificație a disfuncției dintre medii. Deși poate mai puțin convingătoare decît datele rezultate din „măsurători" cu probe relativ obiective, dar nu mai puțin semnificative pentru aprecierea eficienței acțiunilor experimentale întreprinse sînt informațiile obținute pe bază de observație directă, convorbiri cu profesorii de specialitate și întrebări adresate direct elevilor. Pe aceste căi au fost obținute informații utile pentru aprecierea evoluției variabilelor motivaționale și comportamentale menționate.

Un prim rezultat din această serie îl constituie prezența la elevii din clasele experimentale a unui spirit de angajare în activitățile desfășurate mult mai bine conturat decît la cei din clasele de control. Acesta se manifestă îndeosebi în participarea activă a elevilor la toate acțiunile desfășurate, în dorința lor de muncă independentă, de finalizare a lucrărilor începute etc. Practic s-a constatat că nici un elev nu a rămas indiferent sau „visător" în timpul desfășurării acestor activități.

Semnificative pentru evaluarea eficienței acțiunilor noastre experimentale sînt și ameliorările observate în privința unor componente atitudinale ale elevilor: exigența față de activitatea proprie, spiritul de inițiativă, inventivitate și creativitate, preferințele și interesele pentru anumite forme de activitate (în primul rînd pentru cele tehnico-practice) etc.

Ne-a interesat în cercetarea noastră și coloratura afectivă a relației elev-activitate școlară desfășurată. Impresia dominantă a fost că, în general, elevii din lotul experimental, în pofida unor solicitări mai intense decît a fost cazul înainte, au trăit stări de satisfacție, au manifestat încredere și multă dorință de cooperare în atingerea obiectivelor propuse.

Un ultim rezultat la care ne referim îl constituie stimularea interesului personalului didactic pentru organizarea de acțiuni instructiv-educative corelate. Toți profesorii și maiștrii-instructori cu care am colaborat au fost de părere că, într-adevăr, consultarea reciprocă, planificarea de teme și acțiuni complementare, asistențele reciproce la lecții și lucrări etc. sînt nu numai deziderate, ci și cerințe absolut necesare pentru optimizarea procesului de învățămînt. Mai puțin convingătoare s-au dovedit a fi părerile lor în privința măsurilor care pot fi adoptate pentru a realiza o asemenea colaborare.

Concluzii, deziderate, propuneri

a) Cu toate că profesorii și maiștrii-instructori care conduc pregătirea teoretică și practică a elevilor din clasele V—VIII cunosc cerințele unor principii didactice, cum sînt politehnizarea, legarea învățămîntului cu practică, asigurarea unității și complementarității acțiunilor instructiv-educative etc., ei nu manifestă suficient interes și preocupare pentru respectarea acestora, ceea ce duce în final la o serie de carențe în pregătirea politehnică a elevilor.

b) Principalele neajunsuri constatate în pregătirea politehnică a elevilor se referă la: caracterul relativ abstract, inoperant al cunoștințelor și priceperilor însușite, insuficienta valorificare conștientă a experienței anterioare, slaba dezvoltare a capacităților creative ale elevilor, caracterul insuficient motivat al unor activități școlare și extrașcolare etc.

c) Îmbinarea echilibrată dintre pregătirea teoretică și aplicativ-practică a elevilor, formarea priceperilor de autoplanificare, autoorganizare și autocontrol, utilizarea frecventă a dialogului și încurajarea inițiativei personale s-au dovedit a fi mijloace deosebit de eficiente pentru activarea elevilor, pentru formarea și dezvoltarea capacităților lor cognitive, pentru formarea unor priceperi și deprinderi polivalente de muncă practică și experimentală.

d) Printr-o organizare mai judicioasă a activităților instructiv-educative, prin realizarea unei colaborări efective între

personalul didactic al școlii, prin recurgerea la lecții, experimente și lucrări practice adecvate, se poate mult contribui la înfăptuirea unui învățămînt optim în cadrul fiecărei unități școlare, la o veritabilă pregătire politehnică a elevilor, la o bună pregătire a lor pentru viață.

ASPECTE ALE INTEGRĂRII ÎNVĂȚĂMÎNTULUI CU CERCETAREA ÎN CADRUL LECȚIEI

Dr. VIRGINIA CREȚU,
cercetător științific principal, Institutul de cercetări pedagogice și psihologice

Principiul revoluționar al integrării învățămîntului cu cercetarea, producția și practica social-politică solicită depistarea tuturor resurselor existente în școală în vederea dezvoltării creativității și spiritului de investigație al elevilor, formării capacităților generale de cunoaștere și acțiune, însușirii elementelor importante sub raport pedagogic ale activităților de perfecționare, raționalizare, inovație, descoperire, invenție ce se cer promovate de viitorii absolvenți la orice loc de muncă.

1. CONSTATĂRI. În procesul de învățămînt, promovarea fermă a metodelor participative, a problematizării și învățării prin descoperire, dotarea laboratoarelor cu trusele necesare activității experimentale au determinat antrenarea elevilor în asimilarea datelor științifice prin efort propriu, de redescoperire și investigație științifică. Schimbările calitative petrecute în acest sens în procesul de învățămînt, în lecții sînt exprimate și în cerința formulată la Congresul educației și învățămîntului ca 50% din activitatea la clasă să fie de tip experimental.

Observații sistematice m-au condus însă și la concluzia **că experiențele efectuate la disciplinele fundamentale, mijloacele de învățămînt utilizate (bazate pe modelarea realității), chiar atunci cînd sînt utilizate eficient pentru obținerea prin redescoperire a informațiilor specifice propuse prin programele de învățămînt nu sînt suficient valorificate pentru dezvoltarea unor capacități investigative de bază la elevi**: de a face observații științifice, de a promova demersul experimental, de a utiliza și valorifica modelele folosite în știință și în procesul de învățămînt. Or, tocmai prin dezvoltarea sistematică a unor astfel de capacități generale de cunoaștere și acțiune se realizează, în primul rînd, integrarea învățămîntului cu cercetarea în vederea pregătirii elevilor pentru inovație și optimă integrare socio-profesională la nivel gimnazial și liceal. Cauza principală poate fi găsită în unele cazuri în eludarea, în proiectarea lecției, a obiectivelor referitoare la aceste capacități generale de cunoaștere și acțiune, iar în alte cazuri, în care se precizează la modul general obiective de acest fel, ele nu sînt suficient de operaționalizate, pentru a conduce la urmărirea lor consecventă pe parcursul lecției. De asemenea, modalitățile concrete în care se efectuează anumite experiențe ce promovează învățarea prin descoperire nu permit întotdeauna ca, alături de informațiile specifice disciplinei respective, elevii să obțină informații clare și distincte privind metodologia cercetării științifice, demersul investigativ în condițiile observării, experimentării și modelării realității.

2. ORIENTAREA LECȚIEI PRIN OBIECTIVE SPRE DEZVOLTAREA CAPACITĂȚILOR INVESTIGATIVE ALE ELEVILOR, PENTRU INTEGRAREA ÎNVĂȚĂMÎNTULUI CU CERCETAREA. Obiectivele reprezintă elementul central, care direcționează selecționarea și proiectarea conținutului formelor de organizare a procesului de învățămînt și ale mediului instructiv, strategiilor, metodelor și procedeelor de predare-învățare, instrumentelor de evaluare. Pentru a realiza integrarea învățămîntului cu cercetarea în cadrul unui obiect de învățămînt este necesar să se definească operațional comportamentele care atestă inițierea elevilor în cercetarea științifică referitoare îndeosebi la capacitatea de a efectua observații științifice, de a defini și promova raționamentul experimental, de a utiliza și valorifica modelele folosite în știință și în procesul de învățămînt. În cazul disciplinelor fundamentale aceste trei tipuri

de capacităţi acoperă o bună parte din sensul capacităţii generale de „a învăţa să înveţi", atît de necesară omului contemporan.

Propunîndu-ne să investigăm problematica integrării învăţămîntului cu cercetarea în cadrul lecţiilor în corelaţie cu activitatea din cercurile ştiinţifice şi tehnice ale elevilor, utilizînd date, concluzii şi sistematizări din pedagogia contemporană, precum şi rezultate preliminare obţinute de noi, am definit la un prim nivel de generalitate directivele subsumate celor trei capacităţi generale de cunoaştere şi acţiune. Am stabilit că, în urma activităţii desfăşurate în procesul de învăţămînt, în lecţii, precum şi în cercurile ştiinţifice şi tehnice elevul trebuie să manifeste următoarele capacităţi şi comportamente generale :

O. CAPACITATEA DE A EFECTUA OBSERVAŢII ŞTIINŢIFICE : 0.1. stabilirea sau conştientizarea scopului observaţiei (identificarea unor elemente şi caracteristici, surprinderea unor schimbări ş.a. ; a lega scopul observaţei de efectuarea unor comparaţii, stabilirea unor repetiţii, de surprinderea unor cauze etc.) ; **0.2.** fixarea unui criteriu în efectuarea observaţiilor sau urmărirea unui criteriu dat ; **0.3.** fixarea unui punct de reper la care să se raporteze anumite observaţii ; **0.4.** eşalonarea unei observaţii în timp pentru a pune în evidenţă o relaţie ; **0.5.** observarea cu grijă şi minuţiozitate, înregistrarea unui număr suficient de date ; **0.6.** consemnarea în scris şi prin alte mijloace a celor observate (a nota observaţiile, modificările produse ; a surprinde într-un desen elemente semnificative ale realităţii observate, schimbărilor produse etc. ; a efectua grafice ce sintetizează rezultatele observaţiilor ; a reprezenta proporţiile observate prin sectoare de cerc ş.a. ; **0.7.** ordonarea şi compararea rezultatelor observaţiilor ; **0.8.** interpretarea observaţiilor, inclusiv prin corelaţii care depăşesc cadrul strict al observaţiilor ; **0.9.** includerea observaţiilor într-o structură de cunoaştere şi generalizarea pe această bază.

E. CAPACITATEA DE A DEFINI ŞI PROMOVA RAŢIONAMENTUL EXPERIMENTAL : E.1. a redefini o problemă în aşa fel, încît să reiasă necesitatea unei observaţii provocate (experienţă) pe baza unei intervenţii, acţiuni, variaţiei unui factor ; **E.2.** a emite ipoteze compatibile cu faptele comune, cu achiziţiile sale ştiinţifice anterioare (a căuta factorii care pot acţiona asupra unui fenomen, a presupune cauzele etc.) ; **E.5.** a deduce argumente în sprijinul ipotezei ; **E.5.** a limita presupunerile nelegate de domeniu, care nu pot fi argumentate ; **E.5.** a pregăti intervenţia experimentală, a organiza şi realiza montajul experimental ; **E.6.** a realiza experienţa ; în cursul experienţei a nu varia decît un singur factor, menţinînd constante celelalte condiţii, parametrii etc. ; **E.7.** a înregistra fidel rezultatele : a utiliza aparatele de măsură adecvate ; **E.8.** a trage concluzii asupra rezultatelor (ştiind că : o anumită cauză are un anumit efect ; dispariţia unei cauze determină dispariţia efectului (principiul Sublata causa, tollitur effectue) ; dispariţia unui element care nu este cauză nu duce la dispariţia efectului) ; **E.9.** a confrunta rezultatele cu ipoteza, dar a conchide pornind de la fapte, de la rezultate şi nu de la ipoteze ; **E.10.** a aştepta din partea profesorului extinderea interpretării datelor prin legarea rezultatelor de legile sau principiile pe care le reprezintă.

M. CAPACITATEA DE A UTILIZA ŞI A VALORIFICA MODELELE UTILIZATE DE ŞTIINŢĂ ŞI ÎN PROCESUL DE ÎNVĂŢĂMÎNT : M.1. enumerarea şi identificarea funcţiilor modelelor : (relevarea esenţialului unor structuri, fenomene, procese ; desprinderea principiului de funcţionare a unui mecanism, instalaţie, aparat ; reproducerea aspectelor realităţii care nu sînt accesibile percepţiei directe cu relevarea esenţialului ; evidenţierea cauzelor şi interacţiunilor ; sintetizarea informaţiei) ; **M.2.** surprinderea raportului unui anumit model cu realitatea : (evidenţierea relaţiilor şi principiilor esenţiale, aproximarea, simplificarea, sărăcirea sau chiar deformarea realităţii prezentate de model) ; **M.3.** reconstituirea realităţii pornind de la model şi de la celelalte achiziţii şcolare ; **M.4.** desprinderea informaţiei directe din modelele similare deja utilizate în procesul de învăţămînt (planşe, machete etc.) ; **M.5.** cunoaşterea specificului modelelor simbolice utilizate în ştiinţă şi procesul de învăţămînt ; **M.6.** interpretarea unei scheme, unui grafic, unei diagrame etc. ; **M.7.** realizarea de analogii de către elev şi materializarea lor cu modele, diagrame, la nivelul informaţiilor deja studiate ; **M.8.** proiectarea de modele pentru a fi utilizate în activitatea ştiinţifică sau tehnico-aplicativă.

Pentru ca aceste obiective generale să-şi poată juca rolul lor esenţial în procesul iniţierii elevilor în cercetare şi dirijarea formativă a întregului proces instructiv-educativ este necesar ca la nivelul fiecărei lecţii să se investigheze posibilităţile acestuia de a contribui la realizarea unuia sau a altuia din obiective. Apoi, obiectivele generale, de exemplu cel referitor la formarea capacităţii de a efectua observaţii ştiinţifice se cer operaţionalizate la nivelul lecţiei respective detaliat prin precizarea comportamentelor concrete pe care le vor manifesta elevii în urma lecţiei.

Astfel, dacă lecţia „Eroziunea fluvială" desfăşurată în natură — Geografie fizică - anul I liceu — este orientată spre dezvoltarea capacităţii elevilor de a face observaţii ştiinţifice, atunci, pe baza achiziţiilor lecţiei elevii, aflaţi într-o situaţie simi-

lară ce solicită observaţii ştiinţifice vor trebui să manifeste următoarele comportamente: cunosc prealabil, global, din surse multiple (documentare, atlase, literatură) fenomenul geografic supus observaţiei; stabilesc scopul observaţiei; în funcţie de scopul observaţiei şi fenomen, stabilesc tipul de observaţie; în acest caz observaţia presupune o comparaţie, pentru a cuprinde evoluţia fenomenului (eroziune); la observarea stării iniţiale sau a primei faze înregistrează un număr suficient de date, chiar descriu amănunţit zona pentru a face comparaţie cu stadiile ulterioare. De fapt stabilesc toţi indicatorii posibili şi sarcinile de observare a fenomenelor din spaţiu (în funcţie de pantă şi rocă); stabilesc sarcinile de observare pentru etapa ulterioară (adică se menţine sau nu indicatorul respectiv privind de exemplu viteza de curgere a rîului, eroziunea şi toate modificările produse; observarea elementelor noi care apar în etapele următoare); conştientizează faptul că orice observaţie trebuie să ofere şi puncte de sprijin practic pentru aprecierea importanţei elementelor sau fenomenelor observate pentru viaţa omului (cum pot fi şi cum sînt valorificate). De exemplu observaţia efectuată în lecţia „Eroziunea fluvială" le permite să rezolve problema „De ce foarte multe aşezări şi căi de comunicaţie sînt aşezate pe malurile apelor"; (lecţia cu tema respectivă proiectată în funcţie de prezenţa acestui tip de obiective s-a ţinut la Liceul „Gh. Şincai" de către prof. Dragnea Eugenia).

3. ACCENTE ÎN TEHNOLOGIA DIDACTICĂ A LECŢIILOR ÎN VEDEREA INTEGRĂRII ÎNVĂŢĂMÎNTULUI CU CERCETAREA. Prezenţa obiectivelor implicate de capacităţile investigative de masă în ansamblul obiectivelor unei lecţii orientează tehnologia didactică a lecţiei spre evidenţierea firească şi spontană, fără elemente de supraîncărcare a informaţiei privind metodologia cercetării ştiinţifice, asimilarea ei de către elevi. Experienţele prevăzute în studiul diferitelor discipline pot fi astfel concepute şi realizate, încît elevii să facă ei înşişi presupuneri referitoare la relaţiile cantitative între mărimile ce intervin în proces (chiar din gimnaziu) sau la cauzele fenomenului, procedînd analog omului de ştiinţă în procesul lansării ipotezelor. Orice experienţă efectuată de elevi poate fi prilejul atît pentru însuşirea relaţiilor, principiilor, legilor dezvăluite cu ajutorul lor, cît şi pentru cunoaşterea etapelor şi a modului de a proceda în cercetarea experimentală. În acest sens este necesară renunţarea la situaţiile în care elevii realizează experienţele după indicaţiile profesorului, acesta propunînd şi variabilele ce urmează să fie verificate experimental. Lecţia oferă suficiente resurse pentru însuşirea ştiinţei ca proces, în aşa fel, încît elevul să distingă în mod clar fazele pe care le parcurge producţia de idei, procesul cercetării ştiinţifice. Pe parcursul şi după efectuarea unei experienţe elevul trebuie să-şi noteze şi să reţină şi procedeele şi condiţiile demersului experimental pentru a parcurge în viitor, independent paşii acestuia.

La fizică, în gimnaziu, conţinutul studiat nu permite elevilor preadolescenţi să facă presupuneri, să lanseze ipoteze în legătură cu cauzele fenomenelor, dar aceştia pot face presupuneri referitoare la relaţiile cantitative între mărimile ce intervin în proces. Raţionamentul ipotetic referitor la factorii ce condiţionează procesul în aspectul lor cantitativ poate fi realizat şi antrenant. Elevii pot fi îndrumaţi în acest sens prin modul de promovare a învăţării prin descoperire, prin solicitarea lor de a face propuneri privind elementul care ar putea influenţa o anumită mărime. Astfel, în lecţia privind relaţia dintre rezistenţă şi lungime, aria secţiunii şi materialul din care este confecţionat conductorul, de cele mai multe ori elevii realizează experienţele după indicaţiile profesorului, variabilele (lungime, aria secţiunii, material) fiind propuse de profesor şi manual. Or, orientarea spre dezvoltarea spiritului experimental solicită ca aceste variabile să fie propuse chiar de elevi, care pot face presupuneri asupra faptului că rezistenţe diferite, se pot obţine în cazul unor conductoare diferite. Numai după ce obţine de la clasă prin conversaţia euristică frontală aceste presupuneri, elevii sau grupele pot trece la experienţe.

Orientarea lecţiilor spre formarea capacităţilor de iniţiere a elevilor în cercetarea ştiinţifică reclamă renunţarea la orice elemente didactice care fac pe elevi să preia cunoştinţele de specialitate, nu ca un proces ci ca un produs, gata formalizate. În cazul folosirii învăţării prin descoperire şi problematizare elevul trebuie să distingă în mod clar fazele pe care le parcurge producţia de idei, procesul cunoaşterii ştiinţifice. Faptul că aplicaţiile experimentale premerg explicaţiile, iar explorarea ştiinţifică este urmată de interpretarea datelor, respingerea sau confirmarea ipotezelor lansate iniţial se constituie în factor al eficienţei lecţiei în domeniul iniţierii elevilor în cercetarea ştiinţifică.

În cursul rezolvării problemelor profesorul trebuie să puncteze algoritmul de rezolvare, să-i determine pe elevi să conştientizeze etapele principale ce trebuie parcurse în procesul rezolvării de probleme într-un context experimental: încadrarea problemei într-o anumită categorie şi într-un anumit domeniu de cunoştinţe; reamintirea principiilor informaţiilor corelate şi a diferitelor puncte de sprijin prin întrebări de tipul: Ce cunosc? Ce nu cunosc? Cum vor folosi ceea ce cunosc?; avansarea soluţiilor

prin etapa lansării ipotezelor parcursă de orice om de știință ; eliminarea soluțiilor prin argumente teoretice din cunoștințele anterioare care evident nu justifică o anumită presupunere ; încercarea sau experimentarea soluțiilor plauzibile apropiate de adevăr ; formularea concluziilor și integrarea lor într-o situație de cunoaștere mai largă. Fiecare din indicatorii prezenței și valorificării demersului experimental poate fi obiectul unei probe obiective de evaluare, care consolidează pe de o parte achizițiile științifice, iar pe de altă parte verifică măsura în care elevii stăpînesc elemente ale metodologiei de cercetare.

Orientarea lecției spre formarea capacităților elevilor care atestă inițierea în cercetarea științifică presupune schimbări de accent în ceea ce privește ordinea și modul de interpretare a unor elemente didactice. Astfel, în lecția „Structura microscopică primară și secundară a rădăcinii și tulpinii la Dicotiledonate" în mod obișnuit elevii observă întîi la microscop structura primară a rădăcinii, demonstrează pe imaginea proiectată pe ecran care sînt zonele rădăcinii (pe care le anunță și pe un model mut). Apoi observă la microscop un perișor absorbant, remarcă structura sa adaptativă. Se trece apoi în același mod la observarea, desenarea, modelarea și interpretarea structurii microscopice primare și secundare a tulpinii, insistîndu-se pe constatarea existenței epidermei în locul rizodermei și a fasciculelor libero-lemnoase. Dar activitatea de observare a elevilor poate fi structurată și altfel, pentru a accentua procesul specific de investigare. Astfel, elevii pot observa comparativ preparatele din rădăcină, perișorii absorbanți și tulpina (fără a ști dinainte cui aparțin), profesorul solicitîndu-i ca ei înșiși să facă presupuneri privind funcțiile pe care le-ar putea îndeplini, factorul care a determinat modificările. Abia apoi se denumesc elementele structurii. Astfel, elevii pe de o parte conștientizează prin descoperire, folosind comparația, adaptările structural-funcționale la rădăcină și tulpină, iar pe de altă parte parcurg pașii emiterii de ipoteze și verificării lor experimentale *.

Exersarea elevilor în emiterea de presupuneri plauzibile, care vor fi informate sau confirmate prin experiență, se poate realiza și la nivelul lecțiilor de anatomie și fiziologie din învățămîntul gimnazial. Astfel, la lecția privind „Simțul tactil, termic și de durere" elevii sînt determinați să facă ei înșiși presupuneri privind intensitatea senzației de cald, atunci cînd țin un deget în apă și cînd țin patru degete. Experiența va confirma ipoteza unor elevi (susținută și de argumente teoretice pe baza cunoașterii răspîndirii și localizării receptorilor) privind faptul că intensitatea senzației este mai mare, atunci cînd excitantul acționează pe o suprafață mai mare de piele. După efectuarea experienței și interpretarea rezultatelor profesorul poate puncta pașii demersului experimental. Elevii vor fi solicitați să urmeze acești pași și în altă experiență, care va demonstra dependența senzației de starea fiziologică a receptorilor, capacitatea acestora de a se adapta.

În promovarea elementului experimental prin prisma analizei logico-gnoseologice a procesului verificării ipotezei este important să se caute și experiențele care infirmă anumite presupuneri sau teorii. Se știe că o experiență nu este suficientă pentru a confirma o ipoteză, dar poate infirma o ipoteză („Faptul că noi am văzut numai lebede albe nu confirmă ipoteza : Toate lebedele sînt albe" ; e suficient însă ca să apară o singură lebădă neagră și ipoteza respectivă să fie infirmată). Din acest punct de vedere poate crește numărul de experiențe realizate în lecție care, de exemplu, reluînd experiențe celebre din istoria științei, infirmă anumite ipoteze și teorii. De asemenea, din acestea decurg, în mod logic, necesitatea accentuării momentului practicii în verificarea ipotezelor și teoriilor științifice. Această necesitate a fost magistral demonstrată de Grigore Moisil : „Enunț ipoteza : Corpurile cad la pămînt. Ce înseamnă că fac experiența și că experiența infirmă ipoteza ? înseamnă că s-a întîmplat odată ca o piatră să nu cadă la pămînt. Ce înseamnă însă că experiența confirmă ipoteza. În nici un caz aceasta nu înseamnă că e suficient ca odată cînd am dat drumul unei pietre, acesta a căzut la pămînt. O experiență nu confirmă o ipoteză. Ca să pot spune : experiența confirmă afirmația : pietrele cad la pămînt, trebuie ca acest fenomen să se confirme de foarte multe ori, ca întotdeauna ipoteza să fie confirmată. Toată tehnica verifică de exemplu ipotezele mecanicii, hidrodinamicii. Problema științelor experimentale este de a constitui în așa mod un cod al tehnicii experimentale încît verificarea să se facă în două etape. Prima etapă, cea a experienței de laborator. Apoi începe marea verificare prin practică. Tehnica de milioane de ori pe zi verifică fiecare din legile mecanicii, fizicii, chimiei. Aceasta este a două etapă a verificării".

Capacitatea de utilizare a modelelor folosite în știință și în procesul de învățămînt se realizează în condițiile în care diferitele tipuri de mijloace de învățămînt sînt utilizate și pentru a-i determina pe elevi să conștientizeze raportul modelului cu realitatea, să înțeleagă esența modelării și rolul ei în cunoaștere ; și apoi, pe baza exemplului oferit de diferitele modele utilizate în procesul de învățămînt, să poată construi ei înșiși modele.

* Lecția cu această structură s-a ținut la Liceul de filologie-istorie nr. 1 de prof. Cezara Popovici. Lecție desfășurată la Școala nr. 196 — prof. Wincze Olivia.

PREGĂTIREA PEDAGOGICĂ A VIITORILOR MAIȘTRI-INSTRUCTORII

Conf. univ. ȘTEFAN LINUL

După cum se reflectă în actualele planuri de învățămînt, ponderea instruirii practice în învățămîntul liceal reprezintă peste 30% din numărul total de ore prevăzut, iar în învățămîntul profesional 70% (12). Valoarea acestui coeficient crește și mai mult în învățămîntul liceal, ajungînd la un procent de aproape 50%, dacă se ține seama de faptul că majoritatea obiectelor de specialitate — tehnologia meseriei, tehnologia materialelor, rezistența materialelor, desenul tehnic etc., precum și diferitele lucrări practice efectuate în laboratoarele de fizică și chimie, ca și unele aplicații în cabinetele tehnice școlare, urmăresc același scop.

Datele, observațiile, practica școlară și cercetările efectuate cu privire la această problemă ne-au arătat că buna organizare și desfășurare a procesului de instruire practică în școală și în producție este determinată de cîțiva factori esențiali, care se condiționează reciproc și numai prin prezența concomitentă a acestora se poate vorbi de o instruire la nivelul cerințelor, astfel :

1) calitatea instruirii practice, în oricare formă, este determinată, în primul rînd, de **asigurarea bazei tehnico-materiale necesare :** loc de muncă pentru fiecare elev, materia primă și semifabricatele, mașinile-unelte și utilajul necesar, uneltele și sculele necesare, instrumentele de măsură și control, lucrări variate și de complexitate crescîndă etc., astfel încît fiecare elev să aibă **posibilitatea să lucreze efectiv,** întregul timp destinat prin planurile de învățămînt instruirii practice ;

2) **cunoașterea și aplicarea în mod creator a programelor școlare de instruire practică ;**

3) **aplicarea graficului de rotație a elevilor** pe diferitele locuri de muncă din domeniul meseriei în care se pregătesc elevii ;

4) realizarea unei **strînse colaborări între școală și întreprinderea patronatoare ;**

5) **calitatea pregătirii și priceperea maistrului-instructor** care conduce instruirea practică.

Problema pregătirii profesionale a viitorului muncitor nu se reduce numai la programă, utilaj și loc de muncă, cum persistă din păcate, încă în mentalitatea unora. Dacă asigurarea condițiilor tehnico-materiale, graficul de rotație și programa școlară sînt, fără îndoială, factori importanți în pregătirea temeinică a forței de muncă, trebuie subliniat cu tărie că **rolul hotărîtor** în acest proces îl are personalul care pregătește pe elev, **maistrul-instructor.** Capacitatea și sentimentul răspunderii de care este pătruns acest personal constituie **factorul decisiv,** care garantează obținerea rezultatelor urmărite (4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13). Maistrului-instructor îi revine sarcina de mare răspundere în această muncă. Misiunea care îi este încredințată pretinde din partea acestuia, în primul rînd, o **temeinică competență profesională,** pe baza căreia să fie în măsură să asigure pregătirea forței de muncă în strînsă legătură cu cerințele economiei și vieții sociale, cu exigențele progresului tehnic (4, 6, 7 13). În acest sens, trebuie avut în vedere faptul că, în condițiile actuale, punîndu-se un accent deosebit pe formarea forței de muncă, aceasta nu înseamnă că realizarea acestui obiectiv trebuie privită îngust, că s-ar urmări numai însușirea doar a unor deprinderi de muncă dintr-o anumită profesie (3). Procesul formării depinderilor practice în condițiile actuale trebuie privit în mod științific, prin prisma aplicării principiului politehnizării, adică trebuie să aibă loc pe fondul cunoștințelor științifice și tehnice dobîndite de elevi la științele fundamentale : matematică, fizică, chimie, biologie, precum și la disciplinele de profil : tehnologia meseriei, desenul tehnic etc., astfel încît aceștia să nu realizeze numai reproducerea mecanică, meșteșugărească, ci înțelegerea științifică-tehnologică a activității practice desfășu-

rate (4). Aşadar, maistrul, plecînd de la principiul că activitatea de formare a priceperilor şi deprinderilor practice la elevi trebuie să se realizeze în strînsă legătură cu procesul de însuşire a cunoştinţelor teoretice, trebuie să ştie pe ce cunoştinţe ştiinţifice şi tehnice dobîndite anterior de elevi se poate sprijini în munca de instruire practică a elevilor. În acelaşi timp, elevul, participantul activ şi conştient la acest proces, trebuie să-şi dea seama că modul în care a realizat obiectul (reperul) respectiv reprezintă o soluţie optimă (13). Acest obiectiv se realizează prin colaborarea strînsă a maistrului-instructor cu profesorii de specialitate tehnică şi ştiinţele fundamentale, prin corelarea acestor discipline cu instruirea practică a elevilor în planurile calendaristice în diversele denumiri folosite (plan tematic rezumativ, plan calendaristic coordonator etc.).

Rezultă că organizarea şi desfăşurarea instruirii practice din atelierele-şcoală şi din producţie, necesită a fi abordate într-un mod nou, realist, cu cel mai înalt simţ de răspundere. Referindu-se la necesitatea pregătirii temeinice, în bune condiţii a cadrelor de muncitori calificaţi şi tehnicieni necesare înfăptuirii obiectivelor trasate de Congresul al XII-lea al partidului, tovarăşul Nicolae Ceauşescu sublinia : „Există toate condiţiile ca şcoala românească să-şi îndeplinească cu succes aceste sarcini importante. Avem o orientare clară, ştiinţific fundamentată, precum şi o organizare corespunzătoare ; esenţiale sînt acum aplicarea fermă a hotărîrilor adoptate, a prevederilor Legii educaţiei şi învăţămîntului, lichidarea neîntîrziată a neajunsurilor care mai există, perfecţionarea continuă a procesului de învăţămînt în pas cu cele mai noi cuceriri ale revoluţiei tehnico-ştiinţifice, cu cerinţele concrete ale societăţii noastre". (2).

Transpunerea în practică a acestor importante directive, impune ca maistrul-instructor să aibă permanent în vedere că progresul ştiinţific şi tehnic sporeşte considerabil exigenţele faţă de pregătirea viitorului muncitor. În acest context, alături de ceilalţi profesori de cultură tehnică şi de ştiinţe fundamentale, maistrului-instructor îi revine sarcina de a contribui la formarea şi dezvoltarea la elevi a unui orizont larg de cultură, la înarmarea acestora cu instrumentele de gîndire tehnică, cu capacitatea de a discerne, de a selecta esenţialul, de a găsi soluţii noi, originale, de a interpreta şi aplica cunoştinţele, de a lucra cu mare randament în producţia de înaltă tehnicitate.

Activitatea elevilor în atelierul-şcoală şi în producţie, mai mult decît în oricare loc, oferă posibilitatea formării unor aptitudini generale suficient de flexibile, care să permită adaptarea elastică şi creatoare a individului la dinamica activităţii profesionale contemporane (10). Astfel, această activitate trebuie canalizată în direcţia descoperirii şi cultivării unor însuşiri psihice individuale ca : spiritul de observaţie, de independenţă, de iniţiativă creatoare, spiritul inventiv şi novator etc., datorită cărora procesul de instruire practică va căpăta un accentuat caracter formativ.

Din cele de mai sus reiese necesitatea competenţei maistrului-instructor în meserie, pe baza căreia să fie în măsură să introducă pe elevi din toate punctele de vedere în procesele de producţie, să poată da explicaţii clare asupra proceselor intime ce au loc în cadrul operaţiilor, să-i înveţe metodele înaintate de lucru, să-şi formeze capacităţile intelectuale necesare însuşirii în bune condiţii a priceperilor şi deprinderilor de muncă necesare (6, 8). Concomitent cu aceasta, însă, maistrul-instructor trebuie să pregătească în aşa fel pe viitorii absolvenţi, încît aceştia să întrunească, pe lîngă o temeinică pregătire profesională, şi **profilul moral** cerut de societatea noastră socialistă. În acest scop, întreaga activitate de formare a viitorilor muncitori şi tehnicieni în cadrul instruirii practice trebuie axată pe ***principiul educaţiei prin muncă şi pentru muncă,*** pe cultivarea unei **atitudini juste** faţă de muncă, pe **formarea şi dezvoltarea dragostei faţă de profesia aleasă,** pe cultivarea **spiritului de răspundere şi grijă — privind utilizarea şi întreţinerea maşinilor, dispozitivelor** şi **sculelor** cu care lucrează, precum şi a **instalaţiilor** din atelierul-şcoală şi întreprindere. Totodată, maistrului-instructor îi revine sarcina de a se preocupa îndeaproape de formarea la elevi a trăsăturilor morale ale omului nou : punctualitatea, disciplina, ordinea şi conştiinciozitatea în organizarea locului de muncă, pasiunea şi perseverenţa pentru însuşirea temeinică a deprinderilor de muncă, a proceselor tehnologice moderne, a deprinderii de autocontrol, a spiritului de răspundere pentru calitatea produselor, pentru economii. În acelaşi timp, maistrului-instructor îi revine sarcina de a contribui la formarea şi dezvoltarea la elevi a convingerilor morale, a trăsăturilor de voinţă şi de caracter specifice orînduirii noi, a deprinderilor şi obişnuinţelor de comportare civilizată în muncă şi în viaţa socială, mîndria de a aduce o contribuţie sporită la activitatea productivă, la creşterea continuă a patrimoniului material naţional.

Fără îndoială că în activitatea multor maiştri-instructori s-au putut remarca an de an bune rezultate în munca de instruire şi educare a elevilor. Nu-i mai puţin adevărat însă că sînt încă destul de mulţi maiştri în activitatea cărora se întîlnesc serioase carenţe. Ele se referă — aşa cum constată diferitele organe de specialitate — la

unele lipsuri în cunoştinţele de tehnologia meseriei, de desen tehnic etc. (7, 8, 9, 13), dar mai ales la cele de ordin psihopedagogic. Nivelul pedagogic scăzut la numeroşi maiştri-instructori sau chiar inexistent, întrucît n-au nici o pregătire prealabilă în această direcţie din şcoala pe care au absolvit-o, îi face să subaprecieze importanţa şi necesitatea unei instruiri sistematice în condiţiile atelierului-şcoală sau în întreprindere, şi, astfel, multe din cerinţele menite să asigure o bază ştiinţifică uneia sau alteia din formele de instruire practică să fie ignorate sau greşit aplicate. Ca urmare, în aplicarea de către aceştia a „diferitelor forme" şi „metode" de instruire practică se întîlnesc numeroase elemente de empirism, rutină şi şablon, care adesea împiedică îmbunătăţirea pregătirii viitorilor muncitori calificaţi potrivit cerinţelor mereu crescînde ale progresului tehnic. Totodată, unii dintre absolvenţii acestor maiştri se integrează greoi în procesul de producţie, au nevoie de prea mare perioadă de adaptare, aduc o slabă contribuţie la creşterea producţiei şi productivităţii muncii.

În acest context, în mod firesc se pune întrebarea: Care să fie cauza acestei situaţii şi unde trebuie căutată ea? Iată o întrebare pe care o socotim cu atît mai oportună, cu cît locul şi rolul maistrului-instructor în condiţiile actuale şi de perspectivă devine tot mai important. Cercetarea atentă a acestei probleme ne-a arătat că desfăşurarea şi conducerea în bune condiţii a procesului de instruire practică, necesită, înainte de toate, ca maistrul-instructor, respectiv persoana care învaţă pe tînăr meserie, să fie el însuşi în primul rînd, bine format, să întrunească **într-un tot unitar** o temeinică pregătire de specialitate, ideologică şi pedagogică. Or, din păcate în recrutarea persoanelor pentru funcţia de maistru-instructor nu se ţine seama de una din cerinţele esenţiale pentru îndeplinirea în bune condiţii a acestei importante sarcini, şi anume: candidatul să aibă şi cunoştinţe de psihologie şi pedagogie, dobîndite în şcoala pe care a absolvit-o. Ce să perfecţionezi, dacă din punct de vedere pedagogic maistrul-instructor n-are nici o pregătire de bază în această direcţie? Perfecţionarea presupune, cum e firesc, reîmprospătare, înnoire, îmbogăţire faţă de fondul de pregătire dobîndit anterior cu noi cunoştinţe, priceperi şi deprinderi corespunzătoare noilor progrese ale ştiinţei şi tehnicii, ale psihologiei şi pedagogiei. Iată de ce socotim că actualul mod de recrutare a oamenilor pentru funcţia de maistru-instructor, doar cu un „colocviu" care vizează doar „depistarea" aptitudinilor şi capacităţilor de a putea instrui practic în meseria respectivă (11), nu mai corespunde sarcinilor trasate de partid pentru trecerea la o nouă calitate, superioară, în toate domeniile de activitate şi, prin urmare, şi în instruirea practică. Dimpotrivă, credem că nu greşim, explicîndu-ne unele din carenţele amintite, tocmai prin aceea că recrutarea maiştrilor-instructori se face dintre candidaţi care nu au nici o pregătire psihopedagogică prealabilă şi uneori pentru care această funcţie nu reprezintă o vocaţie; unii vin la întîmplare, iar alţii pentru că această funcţie li se pare mai uşoară.

Pentru îmbunătăţirea calităţii instruirii practice, în toate formele, din sistemul învăţămîntului general, liceal şi profesional, ţinînd seama de rolul important al psihologiei şi pedagogiei în formarea viitorilor maiştri-instructori **propunem** ca pregătirea acestora să se facă: 1. **în cadrul actualelor şcoli de maiştri, de zi şi serale,** prin introducerea în planurile de învăţămînt, în anul I de şcoală, a cîte două ore săptămînal a disciplinei psihologie-pedagogie; 2. **în cadrul secţiilor de subinginerii, de zi şi serale,** din institutele de învăţămînt superior, unde sînt organizate acestea, prin introducerea în planurile de învăţămînt la anul II, respectiv III, a cîte două ore săptămînal, pentru disciplina psihologie-pedagogie. Cursurile ar urma să fie obligatorii, iar absolvenţii să primească, în urma examenului promovat, pe lîngă diploma respectivă, un **atestat** pentru funcţia de maistru-instructor.

Importanţa şi necesitatea unei pregătiri de bază în unele probleme de psihologie şi pedagogie este evidentă atît pentru viitorul maistru-instructor, cît şi pentru viitorul maistru din producţie sau subinginer. Toţi vor lucra cu oameni, nu numai cu materiale. Or, în domeniul formării celor chemaţi să lucreze cu oameni mai sînt încă multe de făcut. În mod deosebit, în munca de instruire şi educare a elevilor, unii maiştri, aşa cum s-a arătat mai sus, rămîn încă datori. Poate pentru că problema nu s-a bucurat totdeauna de suficientă atenţie, poate pentru că arta şi ştiinţa de a lucra cu oamenii nu sînt deloc uşoare. Se ştie că nu sînt doi indivizi identici, că oamenii sînt înzestraţi diferit, se manifestă cu temperamente şi caractere diferite au idealuri diferite. În procesul muncii din atelierele şcolare şi din uzine aceste trăsături pot fi corectate, sau dezvoltate pozitiv, dar, uneori, din cauza influenţei unor factori negativi, pot lua un curs greşit. Aşadar, şi unul şi celălalt, fie că e maistru-instructor, fie că e maistru în producţie sau subinginer, ca să poată face treabă bună cu oamenii, să obţină rezultatele pe care le aşteaptă, trebuie să-i cunoască cît mai bine, să-i ajute, să se facă înţeleşi, să le acorde încredere şi să se apropie de ei, ca la rîndul lor şi ei, — elevi sau muncitori — să se apropie de maistrul care-i pregăteşte şi îi îndrumă.

Cunoașterea individuală a elevilor, a muncitorilor, cu care maistrul-instructor, respectiv maistrul din producție sau subinginerul lucrează și îi îndrumă, — îndeosebi cunoașterea particularităților psihice — constituie baza tratării individuale în orice acțiune, în conformitate cu principiul îmbinării exigenței față de elev, respectiv muncitor, cu respectul față de personalitatea lui. Numai cunoașterea profundă, multilaterală și obiectivă a elevului, respectiv muncitorului, îi va permite maistrului-instructor, sau maistrului din producție și subinginerului, posibilitatea să creeze un climat de încredere reciprocă, de apropiere și înțelegere mutuală între acesta și colectivul de elevi sau de muncitori, și astfel să-i facă participanți activi și conștienți în procesul învățării meseriei sau al creșterii nivelului calificării, la îndeplinirea sarcinilor de producție. În acest mod, maistrul, indiferent că lucrează în producție sau în școală, participă efectiv și la instruirea și educarea oamenilor.

Evident, pentru aceasta este necesar ca, pe lîngă pregătirea tehnică, pe lîngă însușirea legilor și principiilor care stau la baza producției moderne, viitorii maiștri să-și lărgească orizontul de cultură generală și să cunoască, chiar într-o măsură limitată, și legile privitoare la fenomenele psihice și implicațiile lor în munca cu oamenii. Numai dacă maiștrii vor fi înarmați cu o orientare de bază în problemele de psihologie și pedagogie vor putea contribui într-o măsură tot mai mare la instruirea și educarea elevilor, respectiv a muncitorilor în producție. Dealtfel, cunoștințele de psihologie și pedagogie sînt utile nu numai în aceste situații, cînd maistrul lucrează în învățămînt, în uzine, pe ogoare, pe șantiere, în comerț etc. Ele îl ajută să știe cum să se poarte cu oamenii și în societate, precum și în viața familială. Pe baza acestor cunoștințe el poate să urmărească în mod științific evoluția copilului la învățătură și purtare, sau fluctuațiile ce survin, eventual, ca urmare a dezvoltării disproporționate din punct de vedere fizic sau psihic, care pot determina schimbări profunde în viața acestuia.

BIBLIOGRAFIE

1. NICOLAE CEAUȘESCU, *Raport la cel de-al XII-lea Congres al Partidului Comunist Român*, Editura politică, București, 1979, p. 46.
2. NICOLAE CEAUȘESCU, *Cuvîntare la Congresul educației și învățămîntului*, revista „Inv. liceal și tehnic profesional", nr. 2/1980, p. 4.
3. VASILE BUNESCU, *Politica realist-științifică a Partidului Comunist Român de dezvoltare continuă a învățămîntului în R.S.R.*, „Revista de pedagogie" nr. 11/1979, p. 7—10.
4. ROMEO DĂSCĂLESCU, *Cerințe esențiale ale activității maistrului instructor*, revista „Învățămîntul liceal și tehnic profesional", nr. 5/1980, p. 27—28.
5. MIRCEA IONEL, *Educatorul, exemplu viu de înaltă pregătire profesională, probitate morală și corectitudine*, revista „Învățămîntul liceal și tehnic profesional", nr. 3/1980, p. 10—11.
6. ȘTEFAN LINUL, *Școala generală de 10 ani — bază a învățămîntului profesional*, „Revista de pedagogie", nr. 12/1970, p. 15—21.
7. CONSTANTIN MOCANU, *Din nou despre pregătirea și activitatea maiștrilor-instructori*, revista „Învățămîntul liceal și tehnic profesional", nr. 8/1974, p. 26 și 41.
8. EUGEN RĂPĂ, *Metode de instruire practică*, revista „Învățămîntul liceal și tehnic profesional", nr. 2/1977, p. 19—22.
9. MIRCEA ROȘOGA, *Maistrul-instructor — un factor esențial în procesul de pregătire a cadrelor* (masă rotundă), revista „Învățămîntul liceal și tehnic profesional", nr. 7/1977, p. 13—15.
10. DUMITRU SALADE, *Idei noi în orientarea școlară și profesională*, în „Contribuții la orientarea școlară și profesională", București, 1969, p. 71.
11. ARCADIE SÎRBU, *Pregătirea maiștrilor-instructori în pas cu sarcinile majore ale școlii*, revista „Învățămîntul liceal și tehnic profesional", nr. 7/1974, p. 28—31.
12. ANTON VASILESCU, *Cum înfăptuim practica compactă, cum utilizăm eficient timpul destinat ei ?* „Revista de pedagogie", nr. 12/1980, p. 1—3.
12. MIRCEA VLĂDUȚ, *Maistrul-instructor, bun specialist și educator*, „Revista de pedagogie", nr. 3/1980, p. 30—32.

Tulburările de învățare și funcționarea creierului

De la publicarea primei cărți în care se tratau unele probleme ale disfuncției cerebrale (Gall — 1802) au trecut peste 175 de ani, perioadă în care s-a acumulat un volum imens de cunoștințe medicale, psihologice, în domeniul funcționării creierului uman. În a doua jumătate a secolului trecut s-au remarcat în domeniul frenologiei savanți ca Broca (1861) ; Jackson (1864), Bastian (1869) ș.a.

După primul război mondial s-au studiat mai intens problemele interacțiunii disfuncției psihologice cu cea neurologică, mai ales la copiii cu deficit mental. Psihopedagogia perceptivă observată de unii cerectători (A. Benton, Werner, Strauss ș.a.) în performanța de tip exogen a copiilor cu retard mental a fost considerată foarte asemănătoare cu cea de tip atetozic și spastic a copiilor cu paralizie cerebrală, cu epilepsie sau cu alte boli.

Tema lucrării de față se centrează pe studiul inter-relațiilor între disfuncția neurologică și deficitele de prelucrare perceptivă a informațiilor primite de copil. În concepția autorului cărții de față, bazată pe numeroase cercetări desfășurate la universitățile americane (Syracusa și Michigan), disfuncția neurologică conduce la deficite de prelucrare perceptivă care au ca rezultat o varietate și o complexitate a tulburărilor de învățare. Prin aspectele abordate, lucrarea lui W. Gaddes pune bazele formării unui nou tip de educator — neuroeducator, în perspectiva considerării că învățarea și percepția au o bază neurologică.

Dintre capitolele mai importante ale cărții amintim : *Neurologia și comportamen-*

FLORIN BARBU

(Continuare în pag. 37)

* W. H. GADDES, *Tulburările de învățare și funcționarea creierului. O abordare neuropsihologică, (Learning Disabilities and Brain Function. A Neuropsychological Approach)*, Springer Verlag, New York—Heidelberg, Berlin, 1980, 403, p.

O CALE EFICIENTĂ DE ÎNVĂȚARE A CHIMIEI*

Prof. MARIA PASCU
Școala generală nr. 17 — Pitești

Personalul didactic din țara noastră face eforturi pentru realizarea obiectivului major al etapei construcției societății socialiste multilateral dezvoltate, trecerea la o nouă calitate, superioară și în învățămînt, sector cu o dinamică accelerată. Fiind preocupată de realizarea unei bune eficiențe în însușirea cunoștințelor de chimie de către elevi am încercat experimental numeroase variante de organizare și desfășurare a lecțiilor și lucrărilor de laborator. Orientarea psihopedagogică a acestor încercări care mi-au dat satisfacții a fost, în principal, preluată din instruirea programată, îndeosebi partea acesteia care se ocupă cu programarea însușirii algoritmilor.

Se știe că **„algoritmii sînt succesiuni riguroase de raționamente de la care dacă nu te abați rezolvi sigur o situație problematică sau o problemă de un anumit tip"** [1].

În chimie sînt multe asemenea situații. Toate acestea pot fi soluționate sau învățată soluționarea lor pe baza unor algoritmi. În studiul de față prezentăm un asemenea algoritm, **algoritm deductiv** (sînt și algoritmi inductivi de care ne vom ocupa într-o intervenție viitoare) de însușire a structurii atomului pe baza unei fișe de instruire programată.

Uneori se vorbește în mod greșit de algoritmi deși este cazul numai al unor **prescripții algoritmice.** Algoritmul presupune un demers logic riguros, fiecare verigă din lanțul de raționamente fiind determinată de cea anterioară și determinînd-o pe cea următoare. L. N. Landa [2] face distincție între algoritm și prescripții algoritmice, prin acestea din urmă înțelegînd organizarea unei activități pentru a fi cît mai economică și mai eficientă fără ca întotdeauna să fie vorba de determinarea univocă a fiecărei verigi. Astfel, la învățarea chimiei este bine ca în organizarea experiențelor, chiar dacă succesiunea nu este chiar algoritmică, să elaborăm prescripții algoritmice. Acest mod de a organiza experiențele asigură o bună însușire a multor tehnologii de preparare a substanțelor, a formării multor deprinderi practice.

În însușirea algoritmului privind structura atomului este vorba însă de o riguoare științifică impusă de analiza logică a predării-învățării chimiei [3].

Dacă ne întrebăm în ce măsură algoritmii, fiind succesiuni riguroase de raționamente, împiedică sau dezvoltă creativitatea, aspect urmărit în orice învățămînt eficient astăzi, răspunsul este următorul, evident și în desfășurarea învățării structurii atomului: creativitatea nu este împiedicată dacă în acțiunea de însușire a algoritmului se conștientizează fiecare moment. Insușindu-se pe o bază rațională largă algoritmul devine operațional prin transfer în multe situații, iar efortul de înțelegere a fiecărui moment, o sursă de dezvoltare a gîndirii creatoare.

Iată cum se prezintă o lecție de chimie organizată pe baza instruirii programate la tema „Structura atomului" folosind un algoritm deductiv.

---

* Studiul este elaborat pe baza unui capitol din lucrarea „Metode de organizarea învățării unor concepte fundamentale din chimia claselor VII—VIII. Rolul algoritmilor în învățarea eficientă a acesteia", prezentată în vederea obținerii gradului I în învățămînt.

[1] VASILE BUNESCU, *Rolul algoritmilor didactici în învățămîntul programat*, „Revista de pedagogie", nr. 7, 1968.

[2] Vezi: L. N. LANDA, *Algoritmizarea instruirii*, Izd. Prosveșcenie Moscova, 1966.

[3] Vezi: MARIETA SAVA, *Metodologii didactice moderne în învățarea chimie*, E.D.P., București, 1980.

Informație

Această temă prezintă o importanță deosebită în studiul chimiei deoarece de structura atomului unui element depind proprietățile elementului respectiv.

1. — Definiți învelișul electronic
. . . . . .
. . . . . .

Totalitatea electronilor care gravitează în jurul nucleului formează învelișul de electroni al atomului

2. — Enumerați elementele componente ale sistemului nostru solar și dispunerea lor în sistem
. . . . . .

Soarele și planetele. În centrul sistemului se află soarele, el fiind nucleul acestuia, iar în jurul său se mișcă planetele, fiecare pe orbită proprie.

3. — Cunoscînd elementele componente ale atomului arătați prin analogie cu sistemul solar structura acestuia
. . . . . .

nucelul, electronii ce se mișcă pe straturi electronice în jurul nucleului

Informație

Învelișul electronic are o structură stratificată formată din șapte straturi concentrice nucleului notate cu literele : K, L, M, N, O, P, Q sau 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 care se deosebesc între ele prin energia lor.
Notarea straturilor începe de la nucleu spre exterior și energia lor crește în aceeași direcție.

4. — Se dau numerele :

2, 8, 18, 32, 50, 72, 98. Scrieți aceste numere ca produs de doi factori în care unul să fie 2 iar cel de-al doilea un pătrat perfect.

$2 = 2 \times 1^2$
$8 = 2 \times 2^2$
$18 = 2 \times 3^2$
$32 = 2 \times 4^2$
$50 = 2 \times 5^2$
$72 = 2 \times 6^2$
$98 = 2 \times 7^2$

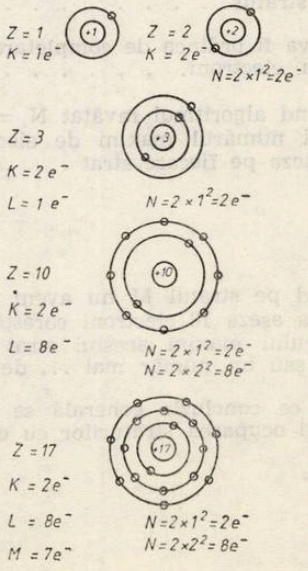
— Generalizați acest produs notînd numerele date mai sus cu „N" și cu „n" numerele (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7), termenul comun 2 lăsați-l neschimbat

$N = 2 \times n^2$

Informație

Relația obținută este algoritmul ce vă dă posibilitatea să stabiliți numărul maxim de electroni ce se poate afla în fiecare strat electronic, dacă veți înlocui pe „n" cu „1" pentru primul strat, cu „2" pentru stratul al doilea, cu „3" pentru stratul al treilea etc.

5. — Se indică elementele cu numerele atomice : Z = 1 ; Z = 2 ; Z = 3 ; Z = 4 ; Z = 5 ..... Z = 20 folosind algoritmul determinat mai sus faceți repartiția electronilor pe straturi pentru elementele cu numerele atomice date mai sus



Dacă elevul urmează fiecare etapă corect el poate trece la secvența următoare corespunzătoare punctului 6. Dacă nu, parcurge *programa ajutătoare : 5 a și 5 b.*

5. a. Din ce este alcătuit un atom → — *nucleu* . . . . . — *înveliș electronic* . . . . .

— nucleul este alcătuit din → — *protoni* . . . . . — *neutroni* . . . . . — *electroni* . . . . . .

— nucleul are sarcina → — *pozitivă* . . . . . — *negativă* . . . . . — *neutră* . . . . . .

— care este semnificația numărului atomic Z, pentru un atom → — *nr. electronilor din învelișul electronic* . . . . . — *nr. protonilor din nucleu* . . — *nr. neutronilor din nucleu* . . . . . .

— ce sarcină are învelișul electronic → — *pozitivă* . . . . . — *negativă* . . . . . — *neutră* . . . . . .

și cui se datorează → — *protonilor* . . . . . — *neutronilor* . . . . . — *electronilor* . . . . . .

5. b. Cum este un atom din punct de vedere electric → — *pozitiv* . . . . . — *negativ* . . . . . — *neutru* . . . . . .

— Ce rezultă din această afirmație? [— *nr. protonilor din nucleu* = = *nr. electronilor din învelișul electronic*]

— Straturile se deosebesc între ele prin . . . [*energia lor*]

— Într-un atom electronii se vor așeza prima dată pe . . . . . [*straturi*]

cu energia cea mai . . . . . [*mică*]

— Energia straturilor crește . . . . . spre . . . . . [*de la nucleu exterior*]

— Stratul cu energia cea mai . . . . . va fi stratul . . . . . [*mică* / *K*]

— Stratul cu energia . . . . . va fi stratul . . . . . [*cea mai mare* / *Q*]

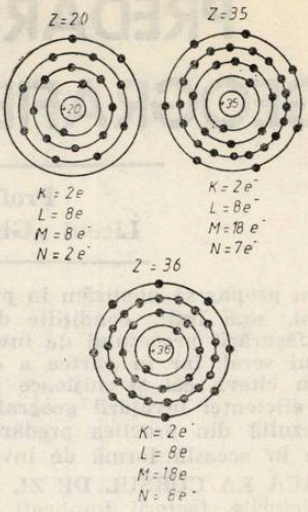
— Care va fi ordinea de completare a straturilor cu electroni . . . . . [*K, L, M, N, O, P, Q*]

— Aplicînd algoritmul învățat $N = 2n^2$, determinați numărul maxim de electroni ce se pot așeza pe fiecare strat . . . . . [*K = 2e⁻*; *L = 8e⁻*; *M = 18e⁻*; *N = 32e⁻*; *O = 50e⁻*; *P = 72e⁻*; *Q = 98e⁻*]

6. — Cînd pe stratul M nu avem posibilitatea de a așeza 18 electroni corespunzător numărului maxim acestui strat vom așeza ... sau un număr mai ... de 8 electroni [*8 electroni mic*]

7. — La ce concluzie generală se ajunge privind ocuparea straturilor cu electroni . . [*Pe fiecare strat se așează numărul maxim de electroni iar numărul de electroni care rămîne se așează pe stratul următor, ținînd cont că pe ultimul strat nu se poate așeza un număr de electroni mai mare de opt*]

8. — Reprezentați structura învelișului de electroni pentru elementele :
Z = 20 ; Z = 35 ; Z = 36



9. — Structura învelișului de electroni a două elemente consecutive se deosebește printr-un . . . . . de pe ultimul . . . . . numit electron distinctiv [*electron* / *strat*]

10. — Elementele care au pe ultimul strat 8 electroni se numesc elemente cu . . . . de octet sau gaze rare [*structura stabilă*]

Procedînd în maniera mai sus prezentată, rezultatele la toate clasele la care am lucrat așa au fost net superioare.

A crescut foarte mult numărul elevilor care își însușesc temeinic chimia și a scăzut mult numărul celor care întîmpină greutăți în însușirea acestei științe atît de importante în contextul dezvoltării științei contemporane, al revoluției tehnico-științifice.

Explicația constă în faptul că respectîndu-se logica științei chimiei se ajunge la o însușire rațională și se înlătură excesul de memorare care este des întîlnit în învățarea acestei discipline de învățămînt.

(Urmare din pag. 33)

tul ; Estimarea prevalenței și etiologia tulburărilor de învățare ; Sistemul nervos de învățare ; Utilizarea neuropsihologiei în înțelegerea tulburărilor de învățare ; Tulburările preceptive, Căile senzorio-motrice și învățarea. Dominanță cerebrală, îndemînare, lateralitate ; Dezvoltarea limbajului, afazia și dislexia ; Bazele neuropsihologice ale problemelor de scriere, ortografie și aritmetică ; Probleme de remediere, terapie și copilul cu dificultăți de învățare.

După cum a remarcat și A. Luria, structura neurofiziologică și integritate organismului uman sînt fundamentale pentru învățare și adaptare, ceea ce n-a fost înțeles în profunzime de către educatori. De pildă, educatorii încă n-au înțeles importanța neuronilor pentru ortografiere. Activitățile motrice implicate în scrierea cu mîna nu au fost considerate de către educator ca fiind legate intim de creșterea și dezvoltarea neurofiziologică. Stîngăcia în sport, slaba coordonare a mișcărilor în alergare sau inabilitatea aruncării mingii la coșul de baschet, doar întîmplător au fost privite ca avînd o anumită legătură cu activitățile de citire, scriere sau cu formarea conceptelor numerice.

Pe parcursul anilor, unii cercetători au evidențiat și alte aspecte ale deficitului de prelucrare perceptivă legate de învățare și de tulburările de învățare care au fost sintetizate și descrise în prezenta lucrare de dr. Gaddes, acesta apreciind la justa lor valoare aceste relații. De asemenea, W. Gaddes a arătat influența funcționării neuropsihologice a creierului asupra viitorului educației, nu numai pentru cei cu tulburări de învățare dar și pentru toți copiii și tinerii care învață.

În această carte accentul nu este pus pe *cum* să predăm aritmetica, citirea sau scrierea, ci pe îngredimente neurologice de bază care fac posibile aceste achiziții, ceea ce o recomandă ca una din lucrările fundamentale pentru domeniul educației generale și speciale.

PREDAREA-ÎNVĂȚAREA GEOGRAFIEI ÎN LICEUL SERAL

Prof. GEORGETA ȘTIRBU
Liceul „Gh. Roșca Codreanu" — Bîrlad

Ne-am propus să analizăm în prezentul material, mai întîi, condițiile deosebite ale desfășurării procesului de învățămînt în liceul seral, iar în partea a doua să ilustrăm cîteva căi și mijloace de sporire a eficienței învățării geografiei, așa cum rezultă din practica predării îndelungate în această formă de învățămînt.

DACA LA CURSUL DE ZI, la toate ciclurile, factorii implicați în reușita școlară sînt **elevul, școala** și **familia,** în condițiile liceului seral este vorba de factorii **elev, școală** și **întreprindere.** Eficiența concretă este asigurată numai acolo unde eforturile și interesele celor trei factori sînt permanent conjugate. Dacă în învățămîntul de zi familia participă efectiv, dorește și sprijină reușita școlară, în cazul întreprinderilor, de cele mai multe ori, din motive obiective, dar uneori și subiective nu există un sprijin în scopul școlarizării și obținerii de rezultate bune la școală de către elevii seraliști. Aceasta și pentru faptul că în multe întreprinderi nu se înțelege importanța contribuției sporite pentru producție adusă de muncitorii cu un nivel de instruire superior, prioritate avînd sarcinile de producție imediate.

Am putea ordona **condițiile specifice de învățătură în liceul seral** în două categorii :

a. Condiții care creează dificultăți elevilor seraliști, școlii și eficienței învățămîntului, dintre care vom consemna cîteva : **criza de timp** este, se pare, cea mai importantă dintre ele, dar ca profesori și diriginți trebuie să avem în vedere nu numai aspectul de suprafață al acestei condiții cu multiple și grave consecințe, ci și stabilirea cauzelor ce generează lipsa de timp și care pot fi obiective (sarcini de producție sau de servici, obligații familiale), dar și subiective (folosirea nejudicioasă a timpului liber din nepricepere sau rea-voință, preocupări în afara școlii etc.). Multe din condițiile muncii și vieții elevului seralist determină o **frecvență nesatisfăcătoare,** datorată cauzelor de mai sus, dar care determină rămîneri în urmă la învățătură, ce nu mai pot fi compensate. Un aspect deosebit, pe care de multe ori îl neglijăm este **oboseala,** fizică sau nervoasă, normală după o zi de muncă și care are drept urmare incapacitatea de concentrare și înțelegere a lecției sau a unei părți din ea. În învățămîntul seral **se lucrează aproape fără excepție cu clase eterogene.** Acest caracter eterogen trebuie văzut din multiple puncte de vedere : al deosebirilor de vîrstă, de situația familială, de pregătire anterioară, de receptivitate, de aptitudini și interese. Și, ceea ce e mai important este caracterul foarte diferențiat al priceperilor și deprinderilor de studiu intelectual. Printre condițiile cu caracter negativ ce prejudiciază reușita școlară, determinînd un grad foarte ridicat de mediocritate, se situează **o slabă motivație a învățării** și convingerile false pe care le au un mare număr de elevi, ce doresc să urmeze liceul, fie în vederea menținerii în anumite posturi, fie pentru schimbarea într-un loc de muncă mai ușor, totul pe baza unui document în care nu contează nivelul cunoștințelor, ci nota de trecere.

b. Învățămîntul seral beneficiază însă și de o sumă de condiții specifice, ce pot și trebuie să înlesnească procesul de însușire a cunoștințelor la majoritatea obiectelor de studiu, condiții pe care trebuie să le valorificăm, să le exploatăm în interesul optimizării învățării. Mulți elevi seraliști, cu o personalitate bine conturată au **maturitate în gîndire,** exprimată prin capacitate de abstractizare, ierarhizare, sistematizare, ce le permite înțelegerea unor procese și fenomene la un nivel superior, chiar dacă sînt deficitari sub aspectul volumului de noțiuni anterioare, deprinderi de studiu și altele. La aceasta se adaugă **experiența de viață, de producție,** precum și o **informare** mai îndelungată și mai bogată din surse mass-media, desigur neordonată, cîteodată haotică, dar care poate fi folosită în scopul însușirii noțiunilor din programe. Un factor important ce vine în sprijinul realizării unei eficiențe sporite **în liceul** seral îl constituie **structura planurilor de învățămînt,** ce stabilesc un număr mai mare de ore anual față de cursul de zi, fapt ce reprezintă un mare avantaj, insuficient valorificat, deci o mare resursă.

Se impune de la început precizarea că unele din căile și mijloacele analizate mai jos sînt general valabile pentru învățămîntul de zi și seral, precum și pentru alte discipline de învățămînt, alături de geografie, întrucît obiectivul este comun — sporirea eficienței însușirii

cunoştinţelor de către elevi. Dar aceste căi şi mijloace comune sînt analizate în cazul nostru, mai ales, sub aspectul aplicării lor particulare în condiţiile specifice de învăţare ale elevului seralist pentru însuşirea noţiunilor de geografie în mod special.

Ne vom referi cu precădere la predarea geografiei la cl. a XI-a şi a XII-a.

Iată cîteva probleme generale mai importante :

a. În primul rînd este necesară o **judicioasă organizare a materiei şi a predării** la începutul anului şcolar, dar o organizare labilă, adaptabilă la condiţiile neprevăzute ale unei etape sau la condiţiile specifice ale unei clase. Putem vorbi în acest sens despre o adevărată **valorificare creatoare a programelor,** raportată la planurile de învăţămînt. Cum folosim orele în plus de la cursul seral este o problemă la care trebuie să gîndim bine, întrucît prin aceste ore trebuie să compensăm neajunsurile rezultate din condiţiile specifice enumerate mai sus. Nu optăm pentru ideea unor programe speciale pentru cursul seral, profesorului fiindu-i necesară libertatea adaptării la situaţiile concrete, dar considerăm că sînt necesare îndrumări, sugestii incluse în programă, care să se refere la modul de folosire a orelor ce apar în plus. Sugerăm ca aceste ore să fie utilizate, la început, pentru următoarele :

— stabilirea lacunelor din pregătirea anterioară a elevilor. Majoritatea elevilor urmînd treapta a doua după o perioadă diferită de întrerupere a studiilor vor fi deficitari, mai ales, în ceea ce priveşte noţiunile de geografie fizică generală, geografie regională şi geografie economică generală ;

— reactualizarea unor cunoştinţe absolut necesare înţelegerii noţiunilor de geografia mediului înconjurător şi geografia patriei. Considerăm că sînt binevenite ore în care să se fixeze noţiuni privind mişcările Pămîntului, vremea, clima, relieful, hidrografia pentru înţelegerea elementelor primare, noţiunea de geografia populaţiei, aşezărilor omeneşti (îndeosebi concentrările urbane) şi grupările industriale pentru înţelegerea elementelor introduse de om. Cunoaşterea elementelor componente ale mediului şi a relaţiilor dintre ele constituie baza înţelegerii mediului înconjurător ca întreg. Ore speciale trebuie organizate în scopul consolidării sau chiar formării deprinderilor de orientare pe hartă. Exerciţii de orientare prin coordonate geografice, prin repetarea hărţii politice a lumii, cu mijloace specifice învăţămîntului gimnazial sînt absolut necesare, în primele ore ale anului şcolar, deoarece acesta este domeniul în care se înregistrează cele mai multe deficienţe. Pe de altă parte, deprinderea de a lucra cu harta constituie o cale de acces la surse de informare şcolare şi extraşcolare, deosebit de importante pentru oamenii maturi şi în perspectiva educaţiei permanente.

— Pot fi stabilite ore, din cele disponibile, pentru **aprofundarea unor teme mai dificile sau mai importante** în procesul înţelegerii unor fenomene geografice, care necesită mai multe exemplificări sau exerciţii, cum ar fi : tipuri de relaţii între componentele mediului, evoluţia mediului pe Terra (cl. a XI-a) sau Carpaţii, reţeaua hidrografică şi valorificarea ei (cl. a XII-a) şi altele.

— Pot fi afectate ore în scopul dezbaterii unor **teme care îi interesează mai mult pe elevii seraliști,** cum ar fi, de exemplu, probleme concrete şi mai ales motivaţia politicii demografice a statului şi partidului nostru, creşterea populaţiei mondiale, explozia urbană, repartiţia teritorială a industriei în ţara noastră, probleme ale deplasării forţei de muncă în condiţiile ţării noastre sau judeţului nostru şi altele.

— Ore de îndrumare a tehnicilor de studiu sînt necesare şi în cazul geografiei, deşi timpul de care dispunem este foarte limitat, întrucît geografia poate şi trebuie să-şi aducă contribuţia alături de alte obiecte la educarea deprinderilor de muncă intelectuală şi sistematică. Pe parcurs, vom aminti cîteva din mijloacele folosite în acest scop.

Iată astfel, printr-o bună organizare, printr-o folosire judicioasă a fiecărei ore în raport şi de specificul fiecărei clase, putem crea premise pentru o sporire a eficienţei însuşirii noţiunilor din programă.

b. În acelaşi scop, un aspect cu caracter educativ deosebit de important îl constituie **dezvoltarea unei motivaţii superioare,** bineînţeles, a frecventării cursurilor liceului seral şi a acţiunii de învăţare. Evident, un rol important în acest sens îl au dirigintele, întreprinderile, îndeosebi organizaţiile P.C.R. şi U.T.C. din cadrul acestora. Factorul hotărîtor rămîne tot profesorului, care trebuie să dezvolte o motivaţie superioară a învăţării prin stimularea interesului pentru cunoaştere în general, pentru cunoaşterea geografică în special. Geografia este frumoasă şi generaţii întregi de elevi de toate vîrstele au învăţat-o cu plăcere. În cazul de faţă însă trebuie să găsim cele mai potrivite şi variate căi, drumuri spre mintea şi sensibilitatea unor oameni maturi cu mai multe preocupări, adesea obosiţi, cărora trebuie să le evidenţiem că frumuseţea geografiei nu constă numai în descriptivismul raportat la zone îndepărtate sau peisaje exotice, aşa cum se mai considera încă, ci în posibilitatea cunoaşterii caracteristicilor unei regiuni, peisaj, ca rezultante ale interacţiunii între componentele geosferelor.

Un factor important ce stă la baza dezvoltării motivaţiei în învăţarea geografiei este evidenţierea în orice moment, dar

mai ales în capitole şi teme anumite a **valorii practic aplicative pentru viaţă şi muncă a noţiunilor geografice.** Asupra noţiunilor, cu cea mai mare valoare practică şi operaţională, pentru prezent şi pentru viitor, trebuie să insistă cel mai mult. Astfel, la cl. a XI-a, capitolul „Domeniile conservării şi utilizării mediului" cuprinde cele mai multe posibilităţi de acest gen, reprezentînd în cea mai mare măsură, latura cu cele mai multe valenţe aplicative ale geografiei mediului înconjurător. Elevii trebuie să găsească răspuns în ora de geografie la probleme care îi preocupă din sfera imediată, aşa cum am mai exemplificat mai sus, sau din sfera marilor probleme ale lumii contemporane. De aceea, considerăm necesar, la cursul seral mai mult ca la zi, ca în orice lecţie să existe un „moment al întrebărilor" puse de elevi şi al răspunsurilor date de profesor imediat sau în orele următoare. Astfel, elevii văd în studiul geografiei un izvor de cunoaştere, de lămurire, în profesor un îndrumător aplecat asupra preocupărilor lor justificîndu-şi lor însişi efortul făcut pentru frecventarea liceului. Contribuim astfel la dezvoltarea unei motivaţii superioare bazată pe o trăsătură specifică omului de toate vîrstele — dorinţa de a şti, de a cunoaşte. În acelaşi scop, nu este de neglijat stimularea învăţării geografiei pe baza intereselor profesionale ale elevilor care doresc să urmeze şcoli sau institute de învăţămînt superior, unde le este necesar acest obiect ;

c. Avînd în vedere caracterul atît de eterogen al claselor de la seral se impune o **activitate diferenţiată,** mai pronunţată ca la cursul de zi, activitate care trebuie să aibă în vedere două aspecte :

1. Deosebirile care există în cadrul aceleiaşi clase (diferenţe de vîrstă, de preocupări, de pregătire anterioară, de priceperi şi deprinderi de studiu), unde trebuie să intervenim cu mijloace general valabile sau specifice obiectului. Printre aceste mijloace consemnăm : lucrul sistematic cu harta, mai ales cu elevii care au astfel de deficienţe, îndrumarea spre sistemul de lucru cu notiţele a elevilor ce întîmpină dificultăţi în preluarea schemelor de la tablă, exerciţii de pronunţie corectă a denumirilor şi terminologiei geografice, comentarea separată a lucrărilor de control unde se constată neajunsuri în exprimare sau ortografie etc.

2. Trebuie avută în vedere, în al doilea rînd, o activitate diferenţiată cu aceeaşi clasă, în raport cu schimbul în care lucrează elevii în producţie, cu orarul, deci, cu gradul de oboseală. Experienţa ne arată că, în mod cu totul diferit se desfăşoară lecţiile la clasele ce învaţă dimineaţa sau la cele de seara. De aici, o preocupare permanentă de a valorifica, de a exploata cît mai mult orele de dimineaţă la clasele în schimburi în aşa fel, încît problemele mai dificile din programă, lucrările de control care cer o concentrare mai mare să fie realizate în aceste lecţii cînd elevii sînt mai odihniţi. Evident, pentru lecţiile de seară, care sînt şi cele mai numeroase, se ridică problema **combaterii oboselii elevilor,** ca o condiţie ce asigură înţelegerea şi însuşirea noţiunilor. În acest scop, profesorul trebuie să-şi mobilizeze toate resursele : pregătirea profesională exemplară, introducerea unor elemente atractive, multă energie exprimată într-un ritm corespunzător, nuanţat pentru fiecare moment al lecţiei, un limbaj geografic expresiv, colorat şi crearea unei atmosfere de lucru plină de dinamism, în care munca la tablă, hartă, în caiet sau cu manualul să se întrepătrundă în permanenţă.

d. Pentru ca lecţia de geografie să fie în parte învăţată în clasă sau măcar integral înţeleasă se impune de la început, anterior lecţiei, **o bună sistematizare şi dozare a noţiunilor,** ierarhizarea şi corelarea logică a lor pentru a asigura accesibilitatea. Nu trebuie să facem sub nici o formă concesii în sensul coborîrii stachetei exigenţei, dar putem avea în vedere înlăturarea unei părţi a balastului informaţional cu care sînt „dotate" unele manuale, la unele capitole (agricultura mondială la clasa a X-a, geografia industriei şi agriculturii la cl. a XII-a) şi, în spiritul respectării programei şi rezolvării obiectivelor didactice pentru fiecare disciplină geografică, să selectăm acele noţiuni care sînt necesare înţelegerii proceselor şi fenomenelor geografice, formării convingerilor şi atitudinilor elevilor.

e. Întocmirea schemelor la tablă de către profesor şi luarea notiţelor de către elevi se îmbină armonios şi la cursul seral, constituind condiţiile de bază ale însuşirii noţiunilor într-un timp scurt. Sîntem împotriva lecţiilor dictate (deşi unii elevi seralişti le preferă), lecţii care menţin elevul într-o stare de receptare pasivă, pur mecanică ce accentuează oboseala. Deoarece elevii seralişti au pierdut deprinderea de a lua notiţe (dacă au avut-o) şi de a sistematiza, profesorul trebuie de la începutul anului, să desfăşoare o muncă de îndrumare în acest sens, nu numai într-o oră specială, dar pe parcursul fiecărei lecţii, uneori cu mijloace specifice claselor gimnaziale (controlul caietelor, rechizitelor, notiţelor, îndrumarea la bancă). Elevii trebuie să se obişnuiască cu diferite tipuri de scheme, pentru lecţii cu conţinut diferit, să ştie să le utilizeze şi să le dezvolte. Iată cîteva exemple :

— scheme cu idei principale, la lecţii introductive într-un capitol (geografia industriei, agriculturii, transporturile etc.) ;

— scheme de clasificare, la lecţii ca : „Tipuri de relaţii între componentele

mediului", „Unităţile naturale ale teritoriului ţării noastre" etc. ;

— scheme de analiză a unui proces sau fenomen geografic (tipuri de peisaje pe glob, ramurile industriei, agriculturii etc.).

Trebuie avute în vedere însă şi aspectele negative, primejdiile care apar la seral mai mult ca la cursul de zi în acest mod de lucru (singurul indicat însă) ;

— elevii preiau elementele schemei în mod mecanic, le transpun pe caiete şi le memorează, ceea ce duce la un schematism al lecţiei, la o lipsă de înţelegere şi corelare a noţiunilor. Acest lucru este prevenit de către profesor prin folosirea şi explicarea elementelor ajutătoare din schemă : elemente de corelare (acolade, săgeţi) sau a celor de ierarhizare (notarea în cote, puncte). Schematismul este combătut prin conţinutul ridicat de idei, claritatea şi limpezimea limbajului cu care acestea sînt îmbrăcate ;

— există, de asemenea, pericolul ca elevîi să reducă procesul de învăţare la reproducerea schemei din notiţe. Intervenţia profesorului trebuie să fie promptă, solicitînd elevii ca prin exerciţii exigente, fraze corecte, păreri personale să îmbrace elementele schemei într-un limbaj adecvat, rezultat şi din consultarea manualului sau a altor materiale ajutătoare. De aici, rezultă alte aspecte ale muncii cu elevii seraliști. Preocuparea pentru **formarea unei exprimări corecte,** a unui limbaj geografic, ce trebuie să fie prezentă şi la cursul seral, ştiind că limbajul este o cheie de acces la noi surse, dar aceasta incumbă o muncă mai susţinută şi mai ales continuă.

f. Un rol important îl deţine **munca cu manualul.** Elevii seraliști ocolesc studiul după manuale. Este şi firesc, avînd în vedere lipsa de timp raportată la conţinutul unor manuale (IX, X, XII) şi ca urmare acesta este neglijat şi de elevi şi de profesori. Elevii trebuie îndrumaţi în consultarea manualului, prin studierea pe manual, în clasă, a schiţelor privind variaţia unor specii pe glob, oscilaţiile unor factori climatici în raport cu intervenţia (la cl. a XI-a), schiţele unităţilor de relief, graficele evoluţiei producţiei în diferite sectoare (la cl. a XII-a) simultan cu predarea noţiunilor respective.

g. Pentru a asigura o însuşire mai lesnicioasă a noţiunilor de geografie este important ca în lecţii să ne sprijinim pe **fondul de cunoştinţe cu care elevii vin din afara şcolii,** rezultat dintr-o bogată experienţă de viaţă, de muncă productivă, de relaţii sociale, precum şi dintr-o informare mai îndelungată din surse mass-media. Iată cîteva exemple pe care le-am valorificat în acest sens :

— Majoritatea elevilor seraliști provin din satele judeţului Vaslui şi cunosc direct procesele de degradare a versanţilor (eroziune torenţială, alunecări de teren), încît explicarea fenomenului, înţelegerea cauzelor genetice şi a măsurilor de ameliorare este foarte lesnicioasă. Elevii cunosc în majoritatea lor aspecte ale unor procese tehnologice, ale unor legături de producţie ale întreprinderilor unde lucrează (proveniența utilajelor, a materiilor prime, destinaţia internă sau externă a produselor). Aceste cunoştinţe pot fi prelucrate în mod ştiinţific pentru a ilustra procesul geografic pe care îl avem în obiectiv — participarea ţării noastre la diviziunea internaţională a muncii, valorificarea superioară a materiilor prime ş.a. Mulţi dintre ei cunosc care sînt procesele poluante din întreprinderi, instalaţiile antipoluante folosite şi pot îmbogăţi lecţiile de geografia mediului cu exemple concrete din viaţa şi munca lor, fixîndu-se mai mult ideea valorii practice a noţiunilor de geografie.

— Elevii seraliști cunosc din presă, TV, învăţămîntul politic din întreprinderi, prevederile documentelor de partid şi de stat privind dezvoltarea economică pe sectoare de activitate şi în profil teritorial, încît prelucrarea, aprofundarea şi interpretarea acestor date este mult mai lesnicioasă şi ilustrează cu mai multă uşurinţă ideile de valoare pentru însuşirea unor capitole de geografia patriei.

Exemplele de acest fel sînt numeroase ; ele uşurează într-o bună măsură însuşirea unor noţiuni la nivelul maturităţii de gîndire a elevilor. În acelaşi sens am consemna **importanţa procesului de predare-învăţare interdisciplinar la cursul seral,** bazîndu-ne pe faptul că adultul operează mai uşor transferuri de cunoştinţe de la o disciplină la alta, sesizînd chiar diferitele legături interdisciplinare între obiectele de învăţămînt. Corelaţiile permanente cu fizica, chimia, biologia, istoria, cunoştinţe social-politice sînt desigur fireşti, necesare ; dar este important să-i facem pe elevi să sesizeze ei înşişi aceste legături şi să opereze cu noţiuni însuşite la aceste obiecte. Acest mod de lucru are multiple avantaje : elevul economiseşte timp în învăţare, înţelege cu mai multă uşurinţă fenomenul, vede în geografie o ştiinţă de sinteză la interferenţă şi primeşte în ultimă instanţă o imagine privind raportul general-particular în procesul de învăţare în ansamblu, de învăţare la o anumită disciplină în mod special.

h. La cursurile serale, mai mult ca oriunde este foarte importantă **folosirea metodelor active,** oricînd şi oriunde este posibil deoarece, pe lîngă stimularea gîndirii, însuşirea conştientă, mai lesnicioasă a noţiunilor, acestea au şi avantajul de a contribui la stimularea interesului pentru studiu, la combaterea oboselii şi la realizarea unor satisfacţii în găsirea soluţiilor la problemele puse.

i. Am considerat întotdeauna că în structura unei lecții de geografie, introducerea la cursul seral trebuie să fie oarecum diferită de altele prin **folosirea frecventă a fixărilor parțiale,** după parcurgerea unei părți din lecție, a unui grup de idei. Aceste fixări trebuie realizate în mod firesc, fără a fragmenta lecția, fără a întrerupe continuitatea ideilor de bază, solicitînd păreri ale elevilor, raportări la alte noțiuni cunoscute, fixări la hartă etc. În acest fel putem sesiza chiar pe parcursul lecției ce idei nu au fost înțelese, ce confuzii se pot face, ce se pot remedia pe loc. De asemenea, considerăm că verificarea cunoștințelor nu trebuie văzută ca un scop în sine, pentru realizarea aprecierii prin notă, ci ca un moment important în care se **consolidează noțiunile,** deprinderile de orientare pe hartă și se aprofundează probleme mai dificile. Verificarea trebuie, în mod obligatoriu, să vină în sprijinul elevilor care au lipsit în ora anterioară sau al celor care din diferite motive nu și-au putut învăța lecția (fapt frecvent la cursul seral). De aceea considerăm foarte importantă **verificarea orală** a noțiunilor de geografie, oriunde este necesar să localizăm la hartă, fără a neglija și **verificarea scrisă.**

Evident, preocupările privind realizarea unui învățămînt de calitate la cursul seral sînt mult mai numeroase, comune însă tuturor obiectelor — preocupări pentru educarea exprimării orale și scrise, pentru îndrumarea folosirii timpului liber, selectării informațiilor științifice din surse extrașcolare ș.a.

O instituție internațională de educație permanentă

Pedagogi, psihologi, sociologi, oameni de școală, și, în general, oameni de cultură sînt invitați de Asociația internațională Sonnenberg — instituție de educație permanentă și internațională — să participe la sesiuni cu tematică mai mult sau mai puțin de specialitate sau de interes *general și actual* la Centrul internațional Sonnenberg, o *amenajare modernă, situată în regiunea de munte acoperită de păduri de brad din Oberharz (Republica Federală Germania), sau în alte regiuni similare, la fel de bine amenajate, din cele 16 țări membre ale Asociației.*

TEMATICA REUNIUNILOR. Pentru o idee largă dar lămuritoare, citățm — ca exemplificare — cîteva din temele programului anului 1981 :

— dintre cele pedagogice : *„Instrucția extrașcolară și înțelegerea internațională", „Incercări și modele de reformă a școlii primare în contextul internațional", „Norme, valori, comportamente. Ce s-a schimbat, ce este valabil ?", „Șansele și posibilitățile școlilor cu mică populație", „Tinerii în societatea contemporană", „Participarea părinților la școală", „Limba germană ca limbă străină"* (sesiune pentru profesorii de limbi străine) *ș.a. ;*

— dintre cele cu conținut social-politic : *„Dezvoltarea tehnologică", „Consecințele sociale ale automatizării", „Problemele energetice și politice ale mediului", „Europa, resurse energetice alternative — protecția mediului", „Natura, mediul, politica. Trei țări —o singură problemă"* (sesiune pentru participanți din Anglia, Danemarca, Olanda), *„Femeia în societate — ieri și astăzi", „Egalitatea șanselor astăzi și mîine", „Societatea fără prejudecăți — o utopie ?", „Cultura democratică — concepte și responsabilități ;*

— dintre cele speciale : *„Este evitabilă delincvența ?", „Posibilități de readaptare a copiilor și adolescenților întîrziați și handicapați mintal", „Alimentația și vîrstnicii" ș.a.*

Și tot pentru o informare generală, METODA DE LUCRU în desfășurarea reuniunilor.

Se utilizează cele mai moderne tehnici de predare-învățare. Se țin conferințe-dezbateri : specialistul-conferențiar prezintă subiectul, un aspect al temei, și participanții pun întrebări, pentru lămuriri și completări, chiar intervin cu informații personale în acest scop. Nu lipsesc seminariile — cu referate prezentate individual sau pe grupuri — și discuții. Se fac vizite de documentare ; spre exemplu, la tema vizînd protecția mediului, se vizitează o stațiune climaterică vecină, Bad Harzburg, pentru care industria poluantă din apropiere ar crea probleme — și primarul stațiunii expune punctul de vedere al administrației. Se organizează „jocuri de simulare" ; spre exemplu. la tema menționată anterior, participanții sesiunii sînt împărțiți pe grupe interesate în problemă : cetățenii localității, vilegiaturiști, consiliul primăriei, consiliul proprietarilor industriei, presa democratică, presa cointeresată de industriași ; fiecare grupă dezbate problema, conform informațiilor deținute și comunicînd punctul de vedere propriu sau răspunzînd la comunicările, articolele din presă, hotărîrile administrației etc ; o anume grupă, care mijlocește legătura dintre grupele în „joc", pune concluzii, la sfîrșit, iar primarul localității, invitat, își spune și el punctul de vedere privind situația reală. Se fac proiecții de filme și se difuzează muzică — o instalație tehnică de proiecții, difuzare și traducere simultană la cască ușurează toate acestea și intercomunicarea din timpul programului. Se organizează o reuniune de prezentare a fiecărui participant, cu eventuale întrebări ale celorlalți despre preocupările participantului și despre țara sa, iar în seara din ajunul plecării, are loc o șezătoare, cu producții personale și naționale (în general, muzică, jocuri naționale, glume, epigrame, ori compuneri inspirate de tematică sau în timpul stagiului). Programul zilnic permite vizite în împrejurimi și sport pe terenurile Centrului.

Ca organizare a reuniunilor, *ele se țin pe intervale de 5—10 zile și se adresează :*

— tineretului între 16 și 22 ani, muncitori, elevi, studenți în vacanță, cu teme vizînd pregătirea pentru viață, deprinderea unor reguli de viață sănătoasă, viața în viitor ;

— unor participanți adulți pe o scară largă de vîrste, de la 18 ani pînă la cea mai înaintată „vîrstă a treia", cu teme actuale ale societății contemporane și în devenire, vizînd cîștigarea deprinderii de a gîndi la rezolvarea lor cu o metodă științifică, după o bună documentare ;

— unor specialiști în probleme pedagogice, psihologice, sociologice, cu teme actuale pe care le pune în dezbatere, invitînd pentru conducerea reuniunilor și conferințelor experți în problemele respective, personalități cunoscute la nivel internațional ;

— unor salariați, pentru petrecerea de concedii active („concedii-educative", cu denumirea în uz a Asociației), cu program recreativ dar și educativ.

Toate reuniunile se desfășoară cu participare internațională, vizînd cunoașterea și stima reciprocă între indivizi și națiuni, în cadrul unor preocupări de educație permanentă. *Personalul științific-pe-*

DUMITRU MUSTER

(Continuare în pag. 64)

EDUCAȚIA MATERIALIST-DIALECTICĂ PRIN STUDIUL CHIMIEI

Prof. ANUȚA FISCHER
Liceul sanitar — Hunedoara

De la înalta tribună a celui de-al XII-lea Congres al P.C.R., tovarășul Nicolae Ceaușescu a subliniat: „O sarcină de primă importanță o constituie formarea concepției științifice despre materie, univers și societate a comuniștilor, a maselor largi de oameni ai muncii. Persistența unor concepții mistice, retrograde în gîndirea unor oameni frînează afirmarea lor plenară în viața societății.“ [1]

Chimia fiind o știință fundamentală a naturii poate realiza în mare măsură acest deziderat. Studiul chimiei în clasa a IX-a ar putea debuta cu cîteva considerații generale despre materialitatea lumii. Se poate sublinia că: materia este tot ceea ce există independent și în afară de conștiința noastră. Ea se află într-o continuă mișcare, încît se poate afirma că nu există materie fără mișcare și nici mișcare fără materie. Mișcarea este modul de existență al materiei. Mișcarea chimică este una din formele de mișcare care are ca purtător atomul. Încă din secolul al V-lea î.e.n. Democrit, creatorul materialismului atomist, menționa că „lucrurile“ sînt compuse din „atomi“ care există în număr infinit și sînt neschimbători. Democrit formulează clar legea conservării materiei în termenii „nimic nu se naște din ceea ce nu este, nici nu piere în neființă“. „Toate au loc prin necesitate“. Conceptul de atom se păstrează și astăzi, cu toate că el nu-și mai motivează pe deplin etimologia: „athomos“ = indivizibil. Este necesar să se insiste asupra faptului că atomul este un sistem complex cu o structură bine determinată. În cursul reacțiilor chimice el își păstrează individualitatea (păstrînd integritatea nucleului), dar în unele transformări fizice, studiate de fizica nucleară, nucleul se poate fragmenta. Energia și masa sînt două mărimi fizice fundamentale ale materiei între care există o unitate dialectică redată de formula lui Einstein ($E = mc^2$). Trecerea de la o substanță la radiație și invers (pozitron + electron $\rightleftarrows$ foton) nu înseamnă „dematerializare“ și respectiv „materializare“ pentru că în acest proces materia trece dintr-o formă în alta.

LUMEA MATERIALĂ ARE MAI MULTE NIVELE de organizare: începînd cu particule elementare, atomi, molecule, macromolecule și continuînd cu celula, organismul viu, societate,... sistem solar, galaxie, metagalaxie. Deci în limbaj științific: microcosmos, macrocosmos, megacosmos.

În concepția materialist-dialectică lumea e un tot unitar, format din elemente legate între ele într-un mod determinat și nu haotic. Un fenomen numit cauză precede și determină un alt fenomen, numit efect. Se poate spune că orice cauză are un efect și orice efect urmează unei cauze. De exemplu, hidrocarburile nesaturate dau ușor reacții de adiție pe cînd cele saturate nu dau aceste reacții. „Cauza“ pentru care întîlnim asemenea reacții numai în sistemele nesaturate este prezența dublei sau triplei legături ($\rangle C = C \langle$ sau $-C \equiv C-$) care conține 1 și respectiv 2 legături π, mai labile și deci mai ușor de desfăcut decît legătura σ. Sau, benzenul (C_6H_6) datorită prezenței sextetului aromatic care are o configurație electronică de o stabilitate comparabilă cu a octetului, dă ușor reacții de substituție în care sextetul nu este afectat și mult mai greu reacții de adiție și oxidare, în care sextetul este distrus.

În chimia anorganică se poate sublinia faptul că marea conductibilitate electrică a metalelor are drept cauză contopirea orbitalilor din învelișul exterior al atomilor în așa-numitele benzi de energie, în care electronii au o mobilitate mult sporită. Dealtfel, toate proprietățile fizice ale metalelor au drept „cauză“ legăturile metalice. Cauze asemănătoare produc efecte asemănătoare: conductibilitatea electrică a grafitului se explică tot prin existența unui nor electronic comun mai multor atomi de carbon.

[1] NICOLAE CEAUȘESCU, *Raport la cel de-al XII-lea Congres al Partidului Comunist Român*, Editura politică, București, 1979, p. 85.

Una şi aceeaşi cauză poate produce efecte diferite: ridicarea temperaturii favorizează reacţiile endoterme şi defavorizează reacţiile exoterme. (Principiul lui Le Chatelier). Acelaşi efect poate fi produs de cauze diferite: iniţierea într-o reacţie de polimerizare se poate realiza fie fotochimic, fie termic, fie cu iniţiatori etc.

Cel mai complex aspect al relaţiei cauzale este aspectul cauzalităţii structurale. Acesta poate fi lesne înţeles în cazul izomerilor, în chimia organică. De exemplu, izomerii de catenă, de poziţie, geometrici şi mai ales cei de funcţiune au proprietăţi fizice şi chimice net diferite, datorită structurii diferite în cadrul moleculei, deşi compoziţia calitativă şi cantitativă este identică.

Legătura cauzală are caracter universal şi obiectiv, ea fiind un aspect al conexiunii universale.

În studiul introductiv al chimiei de clasa a X-a (organică) trebuie să se insiste asupra unităţii materiale a lumii, arătînd că unitatea şi infinitatea lumii sînt polii unei corelaţii dialectice indisolubile. Teoria „forţei vitale", introdusă în chimie de către Berzelius, este un exemplu tipic al unei teorii neştiinţifice, care încearcă să introducă în ştiinţă, pe cale dogmatică, elemente din gîndirea idealistă. Ea a fost repede dezminţită prin descoperirile ulterioare. În 1828, Wöhler obţine uree, substanţă tipic organică, prin încălzirea cianatului de amoniu, o substanţă anorganică. Deci substanţele organice se pot produce şi în afara organismelor vii, nefiind necesară participarea unei forţe supranaturale. Astăzi se obţin în laborator şi substanţe organice ce nu există în natură şi chiar substanţe foarte complexe de tipul proteinelor. Formarea imenselor rezerve de materii organice: petrolul, gazele naturale, cărbunii are o explicaţie logică, datorîndu-se schimbărilor climaterice ce au survenit pe planeta noastră, în urmă cu milioane de ani.

TOATE SCHIMBĂRILE CALITATIVE pe care le studiază chimia sînt condiţionate de acumulări cantitative fie de substanţă, fie de energie sau, în cele mai multe cazuri, şi de una şi de alta. În chimia organică, seriile omoloage atît la hidrocarburi, cît şi la derivaţii lor sînt o bună ilustrare în acest sens.

Trecerea acumulării cantitative în schimbare calitativă este deosebit de pregnantă în sistemul periodic al elementelor. Ştiind că numărul e cea mai pură determinaţie cantitativă, se subliniază faptul că fiecare creştere a numărului atomic Z cu cîte o unitate, determină trecerea succesivă la cîte un nou element chimic. Distincţia dintre schimbarea cantitativă şi calitativă are un caracter relativ, deoarece ceea ce într-un sistem de referinţă reprezintă o schimbare cantitativă, devine în alt sistem, o schimbare calitativă. De pildă: trecerea de la un izotop al unui element la altul este o schimbare cantitativă în raport cu elementul chimic dat, dar în raport cu izotopii e o schimbare calitativă. Schimbările calitative ale unui fenomen depind de contradicţiile interne şi externe din sistemul respectiv. De exemplu: acetilena e o combinaţie termodinamic instabilă (entalpia de formare $H_f^\circ = +$ $+ 54{,}9$ Kcal/mol), ea se va descompune în elemente din motive „interne". Prin comprimare, deci o cauză „externă", descompunerea acetilenei în elemente e explozivă.

Sistemele chimice, ca şi toate celelalte sisteme reprezintă o unitate şi o luptă a contrariilor. Echilibrul chimic nu înseamnă stagnarea transformărilor, ci egalitatea între viteza reacţiei directe şi viteza reacţiei opuse. În cristalele ionice apar atît forţe de respingere între ionii de acelaşi semn, cît şi forţe de atragere între ionii de semn contrar. La fel într-un atom: există atracţie între nucleul pozitiv şi electronii negativi, dar şi respingerea între electroni pe de o parte şi protoni pe de altă parte. Deci contradicţia e o unitate dialectică a contrariilor şi ea are un caracter universal.

Dezvoltarea, în general, e un şir infinit de negări dialectice, ea este rezultatul interacţiunii unor elemente opuse, contradictorii: înlăturare şi menţinere, înaintare şi revenire, repetare şi totuşi ridicare pe o treaptă superioară. Exemple oportune în această direcţie sînt proprietăţile periodice fizice şi chimice ale elementelor sau, în chimia organică, proprietăţile comune diferitelor clase de hidrocarburi sau diferitelor clase de funcţii organice.

Un rol de o deosebită însemnătate în formarea şi consolidarea concepţiei materialist-dialectice despre lume îl are experimentul practic de laborator, deoarece practica este izvorul şi baza cunoaşterii şi, totodată, criteriul adevărului. Practica este superioară cunoaşterii teoretice deoarece ea are nu numai valoare de generalitate, ci şi de realitate nemijlocită.

„Este necesar — după cum arăta tovarăşul Nicolae Ceauşescu în Raportul la Congresul al XII-lea al P.C.R. — să pornim permanent de la faptul că întreaga dezvoltare a lumii este rezultatul evoluţiei dialectice neîntrerupte a naturii şi universului, precum şi rezultatul muncii omului, al lărgirii orizontului său de cunoaştere. Prin muncă şi gîndire, omul s-a format pe sine şi s-a autoperfecţionat mereu, transformînd totodată natura şi societatea" [2].

---

[2] *Ibidem*, p. 83.

CONTRIBUȚIA GEOGRAFIEI LA DEZVOLTAREA GÎNDIRII MATERIALIST-ȘTIINȚIFICE A ELEVILOR

Prof. FLORIN CREȚU
Școala generală din Siret, jud. Suceava

În formarea și dezvoltarea gîndirii științifice a elevilor, activitatea noastră trebuie să se bazeze pe cuceririle științei și tehnicii, pe investigația științifică și lupta intransigentă împotriva oricăror manifestări ale filozofiei idealiste, ale concepțiilor retrograde și mistice.

Ca obiect de învățămînt, geografia oferă multiple posibilități de a forma o concepție științifică despre lume și viață la elevi, de a-i educa în spiritul teoriei revoluționare materialist-dialectice.

Plecînd de la aceste considerente, prezentăm cîteva dintre acțiunile întreprinse pentru dezvoltarea gîndirii științifice a elevilor, prin predarea capitolului „Litosfera", de la geografia fizică generală. Întrucît această parte a geografiei se predă la început de ciclu gimnazial (clasa a V-a) și liceal (clasa a IX-a), de modul de însușire a adevărurilor în această perioadă depinde înțelegerea reală, concretă a însuși întregului înveliș geografic. În acțiunea noastră, am cosiderat că este necesară parcurgerea obligatorie a unor etape, pentru fiecare din ele fiind caracteristice anumite metode și procedee.

SUCCESUL PRESUPUNE, în primul rînd, formarea unor reprezentări corecte asupra realității. Mai tîrziu noțiunile științifice se adîncesc și se formează convingeri științifice, iar stăpînirea concepției materialist-dialectice despre lume presupune manifestarea unei anumite opțiuni în judecarea unor situații.

Înveliș planetar primar, litosfera constituie substratul solid pentru celelalte geosfere, principala concentrare de masă și energie a planetei, teatrul unor fenomene majore din viața Pămîntului, obiectul asupra căruia omul acționează din plin în vederea transformării potrivit scopurilor sale. Dobîndirea acestor noțiuni nu duce de la sine la formarea unei concepții materialist-dialectice despre lume. Decurge, așadar, necesitatea de a conduce elevii spre înțelegerea mecanismelor complexe ce se desfășoară în litosferă.

Cunoscînd legile generale ale naturii și manifestarea lor concretă în cadrul litosferei, omul face din ele un aliat. Dimpotrivită, necunoașterea lor sau neglijarea acestora poate declanșa forțe ostile care să ducă la rezultate contrare celor scontate. Încă din primele lecții ale capitolului am condus dezbaterile în așa fel încît să rezulte că litosfera, ca înveliș geografic, este unitară, alcătuită din aceleași elemente ca și celelalte învelișuri. Proporția elementelor fiind însă alta, apar însușiri specifice. Studiind structura internă a pămîntului se face un pas înainte dacă elevul reușește să înțeleagă că tocmai în funcție de proporția anumitor constituenți se distinge și o anumită diferențiere în subînvelișuri (granitic, bazaltic). Pentru a rezolva sfera largă de probleme, tratarea interdisciplinară a dus la activizarea elevilor, apelîndu-se la unele adevăruri studiate de alte științe. S-au adus astfel exemplificări ale diferențierii materiei în funcție de greutate (diferențiere gravitațională), în funcție de afinitățile chimice etc., în cadrul lecțiilor „Structura internă a pămîntului", „Minerale", dar mai ales cu ocazia studierii rocilor magmatice. Folosind simpla apreciere a greutăților diferitelor roci magmatice, elevii trag concluzii adevărate și utile cu privire la fenomenele de diferențiere magmatice ce au loc în masele incandesccente în drumul lor spre păturile superficiale. În felul acesta se poate „arunca o privire" în învelișurile neaccesibile studiului direct.

La îndemîna oricărui profesor sînt **lecțiile și lucrările practice în orizontul local.** Chiar de la primul contact cu un profil (o deschidere în albia unui rîu, o terasă, un glacis), se pun numeroase probleme de interpretare. Acestea ajută elevii la înțelegerea dialectică a problemelor de sedimentație și stratificație. Cum ar putea să-și explice ei, decît în mod logic și științific, prezența fosilelor de lamelibranchiate în locurile aflate astăzi sub modelarea aeriană ?!

* Vezi și *Preocupări privind educația materialist-științifică a elevilor și studenților*, 1978, și *Educația materialist-științifică a elevilor și studenților*, 1979, volume editate de „Revista de pedagogie".

Aplicînd principiul cauzelor actuale, împreună cu elevii, am descifrat şi reconstituit condiţiile care au existat în trecutul geologic în partea de nord a Podişului Moldovei. Constatările cu privire la existenţa unei mări puţin adînci în locurile unde astăzi este uscat a demonstrat odată în plus că imaginea de azi a Pămîntului nu este decît o secvenţă din lunga sa istorie, confirmînd ideile evoluţionismului. Treptat, se conturează în mintea elevilor măreţul tablou al mişcării materiei. Vulcanismul, cutremurele, mişcările orogenetice sînt definite ca mişcări de redistribuire a materiei în interiorul Pămîntului în strînsă corelaţie cu straturile superficiale, mişcări ce se produc conform legilor izostaziei şi gravitaţiei, conform legii materiei şi energiei.

INTERPRETAREA CAUZALĂ a opoziţiei dintre concepţia idealistă şi cea ştiinţifică, reală, a rezultat din analiza şi compararea principalelor ipoteze privind : originea şi evoluţia continentelor şi oceanelor, ipoteza expansiunii globului, teoria tectonicii globale, a naşterii lanţurilor muntoase.

Litosfera se prezintă ca o reţea complexă de elemente care se presupun şi se exlud în acelaşi timp reciproc. În această reţea de interacţiuni, prin dezbateri, îndrumaţi de profesor, elevii disting o multitudine de contradicţii, fiecare cu ponderea ei în echilibrarea sau dinamizarea sistemului dat. Două mari grupe de forţe acţionează asupra litosferei : forţele interne şi forţele externe, fiecare cu tendinţe proprii. Forţele interne ce îşi au originea în energia internă a Pămîntului au tendinţa de a denivela suprafaţa scoarţei. Studiind eroziunea fluviatilă, eoliană, glaciară, se descoperă forţe cu alte tendinţe, contrare forţelor interne. Este timpul cînd profesorul prin numeroase exemple, dar mai ales prin **lecţii-excursii,** oferă posibilitatea distingerii caracterului opus al celor două categorii de forţe. Manifestarea multor forţe externe a putut fi observată în teren, măsurată cantitativ şi calitativ, ceea ce a permis nu numai înţelegerea ştiinţifică a fenomenelor respective, ci şi formarea deprinderilor de cercetare ştiinţifică, deprinderi practice de luptă împotriva eroziunii torenţiale, alunecărilor de teren etc.

Mai dificilă este distingerea simultaneităţii celor două categorii de forţe, în sensul că elevii nu pot fi martorii unei erupţii vulcanice, nu „prind" momentul încreţirii straturilor, dar **prin prezentarea de filme, diapozitive, planşe se stimulează imaginaţia şi se dezvoltă gîndirea.**

Studiul mişcărilor orogenetice, şi nu numai acestea, aduc elevii în faţa raportului dintre acumulările cantitative şi salturile calitative... Dacă problema acumulărilor cantitative este mai uşor de înţeles, greutatea apare în înţelegerea saltului calitativ, atunci, cînd, spre exemplu, sedimentele din geosinclinale depăşesc o anumită măsură şi datorită temperaturilor şi presiunilor mari ele devin „altceva" decît ceea ce au fost.

Conceperea de situaţii probleme, transpunerea lor prin probleme-întrebări ni se pare hotărîtoare în descoperirea adevărurilor, formarea de opţiuni şi atitudini, în dezvoltarea gîndirii ştiinţifice.

Iată cum printr-o problemă-întrebare elevii pot înţelege acel salt calitativ de care aminteam. Dacă lamelibranchiatele sînt vieţuitoare ce trăiesc în apă, cum vă explicaţi prezenţa fosilelor acestora astăzi în locurile cele mai înalte din apropierea localităţii noastre ? Sau o problemă ce a solicitat imaginaţia fiind o premisă importantă în aflarea adevărurilor. Dacă munţii de încreţire se formează în geosinclinale, puteţi localiza pe hartă munţii erelor geologice viitoare ?

Prin dezbateri, însoţite de material didactic adecvat, elevii au înţeles că încreţirea straturilor este negarea calităţii anterioare, a straturilor orizontale. Din geosinclinale lanţurile muntoase sînt la rîndul lor negate de procesul de peneplenizare şi apoi de noi orogeneze. Negarea le apare elevilor în procesul de eroziune-acumulare-orogeneză, ca o legătură între ceea ce a fost şi noul care se dezvoltă.

ÎNŢELEGÎND ŞTIINŢIFIC DIFERITELE aspecte ale transformărilor din interiorul şi de la suprafaţa litosferei, elevii capătă încredere în puterea de cunoaştere a omului, în posibilitatea de supunere a naturii de către om ; dobîndesc convingerea că nu există lucruri şi fenomene necunoscute, ci doar lucruri şi fefenomene care nu au fost cunoscute încă, dar care treptat devin accesibile cunoaşterii umane. Un exemplu în acest sens îl constituie studiul seismelor.

Noile cercetări în deplasarea plăcilor rigide pe astenosfera fluidă permit depistarea posibilelor cutremure. Astfel, majoritatea elevilor optează din convingere că nu intervine nici o forţă supranaturală, responsabilă a acestor cataclisme. Înţelegînd problema cognoscibilităţii lumii se desprinde concluzia că descoperirile ştiinţifice sînt tot atîţia paşi în cunoaşterea lumii materiale.

Cercetarea practică în orizontul local pune elevii în situaţia de a opta între reprezentările false şi adevărul ştiinţific. Atunci cînd în conştiinţa lor apare contradicţia dintre adevăr şi credinţele religioase, astfel de opţiuni devin realitate. Îndrumaţi încît să deoscopere singuri adevărul, ei pun la îndoială vechea lor informaţie sau credinţă.

În încheiere vrem să supunem atenţiei o problemă care ni se pare deosebită în dezvoltarea gîndirii ştiinţifice geografice a elevilor. Apreciem uneori ca fiind bune sau nesatisfăcătoare cunoştinţele acumulate doar după exactitatea sau inexactita-

tea răspunsurilor verificate. Cred că **ar trebui să avem mai mult în vedere deprinderile practice ale copiilor și tinerilor, capacitatea de a observa și interpreta fenomenele din natură, după cum nu lipsite de interes sînt chiar întrebările care ne sînt adresate nouă de aceștia.**

Dialogul permanent, pe bază de încredere reciprocă și colaborare, rămîne la îndemîna profesorului ca o cale sigură de promovare a unei orientări științifice.

Am ales pentru exemplificare doar un capitol din geografie, însă **fiecare lecție oferă posibilitatea dezvoltării gîndirii științifice.** Esențialul este de a folosi metode active care pun în valoare la elevi prețiosul potențial de cunoaștere — acțiune, prin angajarea în investigație și descoperire. Contribuția specifică a geografiei nu este numai o mijlocire în formarea concepției științifice. Toate adevărurile trebuie să capete valoare cu capacitate de transfer, cu efecte de lungă durată, de permanență, pentru obținerea scopului final — deprinderea de a înțelege corect realitățile lumii și vieții.

PROCESUL FOCULUI

Prof. TOMA MAREȘ

Răspunzînd scrisorilor adresate de cîțiva cititori, ne propunem să vă prezentăm un „proces științific" ca formă de educare ateistă a elevilor, rugîndu-vă să revedeți articolul nostru din „Revista de pedagogie" nr. 2/1980 — „Procesul — formă de activizare a gîndirii creatoare a copiilor și mijloc de educare comunistă".

Aprodul : Sosește onorata instanță ! Toată lumea în picioare !

Președintele : Declar ședința deschisă. Grefier, apelul părților.

Președintele : Rugăm martorii să părăsească sala.

Grefierul : Pe rol se află dosarul Focului, adus în fața instanței de mai multe părți vătămate : Cărturărescu, Pompierescu, Pădureanu, Liniștitul. Întrucît toate dosarele depuse se referă la același inculpat, ne-am gîndit să le coroborăm și să le judecăm laolaltă.

Președintele : Se aprobă. Să se dea citire actului de acuzare.

Procurorul : Inculpatul Foc este adus în fața instanței pentru delicte grave, care privesc libertatea omului, avutul său, distrugerea naturii și participarea lui la cea mai gravă crimă împotriva umanității — războiul. El e acuzat de a fi adus daune uriașe omenirii și i se cere pedeapsa capitală, aceea de a fi înlăturat de pe suprafața Terrei, fiind stins oriunde i s-ar zări cea mai mică vîlvătaie. Fiecare parte vătămată și-a expus capetele de acuzare, înfățișînd faptele reprobante.

Președintele : Să le ascultăm în ordinea dosarelor prezentate. Cărturărescu, ce ai de imputat Focului ?

Cărturărescu : Eu sînt savant. Reprezint știința dintru începuturile ei, din vremea întunecată a evului mediu. Se știe că biserica împiedica dezvoltarea științei, urmărea și persecuta pe slujitorii ei. Inchiziția sau Organizația Indexului au sfărîmat multe cabinete și laboratoare, au jertfit viața multor oameni de știință. În timpul celor mai cumplite persecuții, Focul a fost principalul instrument de tortură al călăilor. Cu fiarele înroșite în Foc a fost smuls „adevărul" de pe buzele învățaților, sau au fost orbiți cei ce vedeau mai departe de buchiile Bibliei. În Foc au fost arse cele mai îndrăznețe opere de știință. Pe ruguri, unde Focul se lăfăia pînă la cer, au fost arși atîția martiri ai științei, acuzați de a fi eretici. Ridicat la rangul de agent purificator, Focul a ars în flăcările sale așa-zisele păcate ale științei. Eu îl declar, de aceea, dușmanul cel mai înverșunat al științei și cer condamnarea lui la stingere.

Avocatul apărării : Eu cred că vestitul Cărturărescu nu ține seama și de meritele Focului, care a fost mai întîi prietenul oamenilor de știință. Ar fi existat tehnică și știință, dacă omul primitiv n-ar fi inventat Focul frecînd două bucățele de lemn sau păstrînd și întreținînd ca vestalele într-un vas scînteia provocată de fulger, de unde luau lumină și ceilalți oameni ? Ar fi putut lua naștere fără Foc metalurgia, arta topirii și prelucrării metalelor, ar fi prins aripi chimia, din străvechea alchimie, care voia să schimbe plumbul în aur ?

Avocatul acuzării : Noi nu punem la îndoială meritele Focului, care a ajutat mult la nașterea științei și tehnicii, la apariția atîtor meșteșuguri. Ne interesează de ce Focul s-a aliat cu Inchiziția ca să lovească în știință, făcîndu-se părtaș la crimele Organizației Indexului ?

Focul : Onorată instanță, așa cum a arătat și avocatul meu, eu stau la dispoziția omului. Sînt o forță a naturii, care pot face bine, sau pot face rău, în funcție de felul cum sînt folosit. Cînd omul m-a chemat să-l servesc pentru binele lui, atunci faptele mele au fost de laudă. Cînd, dimpotrivă, am ajuns un instru-

ment de persecuție, chin și pedeapsă, am înfăptuit o mulțime de fapte pe care, recunosc, istoria le-a trecut în cartea neagră. Nu pot fi făcut responsabil de crimele arătate de Cărturărescu. În locul meu ar fi trebuit să compară Inchiziția.

Cărturărescu : Dacă Focul ar fi fost prietenul omului, de ce nu a ars mîna inchizitorului, care vrea să dea foc cărților noastre sau să aprindă rugul ?

Avocatul apărării : Nu uitați, onorată instanță, că Focul e un fenomen. El nu are conștiință, ci e condus doar de legi fizice și chimice. Conștiința i-o împrumută omul. Așa că, acesta, dacă îmi permiteți, consider că este adevăratul vinovat.

Președintele : S-a reținut argumentul. Să dăm în continuare cuvîntul lui Pompierescu. Ce ai să impuți Focului ?

Pompierescu : Focul e cel mai mare dușman al avutului oamenilor. Iese din sobă, scapă prin firul electric, se apropie de aragaz, întărîtă sticlele cu benzină, zace în fierul de călcat, se joacă în capetele de chibrituri sau în mucurile de țigară și, cînd omul nu-i acasă, ca un laș ce e, îi aprinde casa. Și atunci ne pune pe noi la treabă. Cheltuim apă, spumă de stins, nisip, ne riscăm viața pe acoperișuri. El poate să incendieze cartiere și orașe întregi, să mistuie hale, fabrici, hambare. Ar trebui să dispară de pe suprafața pămîntului.

Președintele : Ce are de spus Focul ?

Focul : Proprietatea mea de a dezvolta o temperatură de cîteva sute și chiar de 2—3 000 de grade, cînd mă hrănește un gaz ca hidrogenul, metanul, acetilena, face să se aprindă totul în jur.

Pompierescu : Focul e o forță stihinică, oarbă, distrugătoare. N-are nici un pic de milă pentru munca omului. Iată de ce cred că trebuie scos în afara societății.

Avocatul apărării : Crede Pompierescu că gospodăria omului poate să fie lipsită de Foc ? Cu ce mai gătește gospodina, mai putem oare să fierbem laptele, să spălăm rufele, să ne încălzim iarna, dacă n-ar fi foc.

Avocatul acuzării : Ne lipsim de foc. Vom folosi peste cîțiva ani energia solară, așa că nu vom mai avea nevoie de flacăra de aragaz, de sîrma electrică de la reșou sau mașina de călcat, de chibrituri.

Avocatul apărării : Dar temperaturile înalte trebuie să le producem. Sînt metale care se topesc la 1000—2000 de grade, ori la astfel de temperaturi lucrurile pot lua foc foarte ușor.

Focul : Pentru a convinge instanța, eu v-aș propune să chemăm un martor, un băiețel care abia a scăpat dintr-o casă care a luat foc și pe care a stins-o cu multă greutate Pompierescu.

Aprodul : Să vină martorul Ionel Popescu !

Ionel Popescu · (bandajat, mînjit cu fum) : Prezent. Eu am 13 ani și sînt elev în clasa a VII-a. Părinții mei sînt în cîmpul muncii și au plecat dis-de-dimineață, lăsîndu-mă cu Ileana, sora mea, care are 4 ani. Părinții mi-au spus să-mi calc cravata, să fierb laptele și să răspund dacă dă cineva telefon. Pentru că pregăteam lecțiile la fizică, am rugat-o pe Ileana să bage fierul de călcat în priză. Eu m-am dus la aragaz să-l aprind ca să pun laptele la fiert. Dar între timp, a început să sune telefonul. Am stins chibritul pe care tocmai îl aprinsesem și am fugit să răspund la telefon. După un minut, două, am revenit, am aprins chibritul și s-a auzit o explozie ușoară. Am auzit-o pe Ileana strigînd : a luat foc perdeaua de la bucătărie. Mie îmi luase puțin foc părul. Mi-am pus o pătură în cap, dar între timp din dormitor a început să iasă fum. Mașina de călcat a aprins rufele peste care Ileana o lăsase cînd a pus-o în priză.

Avocatul apărării : Ionel, te văd un băiat mare și te cred cinstit, mai ales că ești și pionier. După părerea ta, focul e vinovat în nenorocirea ce s-a întîmplat acasă la voi ?

Ionel : Să fiu cinstit, nu. Judecînd drept, eu sînt adevăratul vinovat. Am lăsat pe Ileana, care e mică, să bage fierul în priză, fără să mă asigur că nu sînt în jur rufe care ar putea lua foc. Am deschis aragazul și am fugit la telefon, fără să-l închid. Am uitat că, lăsîndu-l deschis, gazele se pot răspîndi în cameră. Îmi asum răspunderea faptelor amintite și cred că prin participarea mea la cercul micilor pompieri condus de Pompierescu voi învăța multe și voi ști altădată ce am de făcut.

Pădureanu : Onorată instanță, focul e cel mai cumplit dușman al pădurii. El poate mistui într-o noapte 4—5 hectare și într-o săptămînă un cadru cît un județ. Nu-i greu de închipuit ce pagube produce focul pădurilor atît de folositoare și pentru industrie și pentru sănătatea noastră, a oamenilor care nu pot trăi fără oxigenul dăruit de verdeața frunzișului. Trebuie să i se dea o pedeapsă exemplară.

Focul : Cele relatate de Pădureanu sînt exacte. Numai în anii 1979 și 1980 eu am ars în lume 130 000 km.p. de păduri, deci cam jumătate din suprafața României. Dar am fost ajutat de niște prieteni, care după părerea mea ar fi trebuit să fie alături de mine, pe banca învinuiților. Dar, ciudat, foarte ciudat, unul din ei se află pe banca celor care acuză !

Avocatul apărării : Onorată instanță, focul nu se poate naște de la sine. Cineva trebuie să-l producă. Să vină mai bine Vînătorescu, martorul acuzării.

Vînătorescu : Am plecat la vînătoare de vulpi în pădure, împreună cu încă un coleg. Pe drum vînasem cîteva prepelițe. Se făcuse ora prînzului și ne era foame. Am făcut un foc bun și am fript prepelițele. Am lăsat doar cenușe în urma noastră. Apoi am plecat. Cînd ne-am întors

vreo 10 copaci ardeau cu vîlvătăi. mari. Ne-am dus la Pădureanu şi l-am anunţat.

Focul : Da ! Vă voi mărturisi ce a uitat Vînătorescu să spună. După ce au mîncat, ce e drept rămăsese cenuşe. Dar sub cenuşe era o spuză cu jar de toată frumuseţea şi se pornise şi un vîntuleţ bun de început de toamnă. După ce au plecat vînătorii, vîntul a împrăştiat cărbunii aprinşi.

Liniştitul : După cum vă arată şi numele meu, sînt un adept al vieţii liniştite, un iubitor al păcii. Or, focul este unul din cei mai buni prieteni ai războiului. Proiectile incendiare, bombe cu napalm, raza morţii şi armă termonucleară care incendiază totul, aruncătoarele de flăcări care dau foc la case şi recoltă, toate dovedesc că focul este un flagel care însoţeşte prăpădul războiului şi distruge truda, creaţia şi adesea viaţa a milioane de oameni. Iată de ce cred că focul nu trebuie să mai existe.

Focul : Din nou nu pot să contest adevărul acuzaţiilor, dar ca şi în cazul celorlalte dosare îndreptate împotriva mea, repet că nu sînt decît un fenomen care poate avea efecte bune sau rele, în funcţie de conştiinţa omului care mă mînuie şi mă agită. Aşa cum slujesc războiul, atunci cînd mai există oameni care îl doresc, pot sluji şi numai pacea, dacă oamenii vor reuşi s-o întroneze în toate colţurile Pămîntului. Cu flăcările mele pot fabrica şi pluguri, dar şi tunuri şi bombardiere, dar şi tractoare şi splendide uzine, dar şi fabrici ale morţii atomice.

Avocatul apărării : Un copil nu se poate compara cu focul. Copilul este o fiinţă vie. Chiar mic, el are un dram de conştiinţă. Ştie să deosebească binele de rău. Dar focul, forţă oarbă care există în natură înainte de om şi pe care omul a reuşit să-l stăpînească nu are conştiinţă. El împrumută conştiinţa celui care îl foloseşte. Nu el a ars pe rug pe Giordano Bruno, ci Inchiziţia. Nu el a dat foc casei lui Ionel, ci neglijenţa acestuia. Nu el a incendiat pădurea, ci nepăsarea vinovatului. Nu el arde casele şi oamenii în timpul războiului, ci nebunia celor care îl provoacă. În astfel de cazuri el a fost doar un instrument pasiv.

Preşedintele : Instanţa se declară satisfăcută şi se retrage pentru a delibera.

Pauză (Pot fi prezentate cîteva diapozitive, diafilme sau filme de scurt metraj cu teama Focul, pericolul acestuia sau valoarea lui).

Aprodul : Toată lumea în picioare, revine onorata instanţă, se dă sentinţa !

Preşedintele : Judecînd cu multă atenţie şi responsabilitate argumentele aduse împotriva, dar şi în apărarea focului, instanţa a hotărît să-l achite. El este o forţă sălbatică a naturii pe care numai omul a ştiut s-o îmblînzească, să şi-o apropie şi s-o facă folositoare. Nu putem neglija uriaşele foloase aduse de foc la naşterea civilizaţiei şi culturii omeneşti. Fără foc omul ar fi rămas la stadiul de maimuţă antropoidă. În epoca noastră noi nu putem concepe viaţa modernă fără copleşitoarea lui forţă. Dar nu trebuie uitat că el devine, alături de apă, cutremure, secetă, cel mai mare duşman al omului. Dacă împotriva inundaţiilor, cutremurelor, secetei se luptă mai greu, împotriva distrugerilor focului se poate lupta uşor, pentru că ele sînt provocate de neglijenţa, de prostia sau mişelia omenească. Luaţi focul din mîinile celor care vor să incendieze lumea. Folosiţi cu grijă şi înţelepciune această uimitoare forţă în slujba omului şi progresului şi focul nu va mai apărea niciodată în faţa vreunei instanţe de judecată.

Lucrare de mare utilitate*

În colecţia „Pedagogia secolului XX" a apărut o nouă lucrare de mare valoare pentru formarea gîndirii psihopedagogice şi dezvoltarea aptitudinilor didactice ale personalului din învăţămînt. Operă a binecunoscutului psihopedagog american D. A. Ausubel şi a colaboratorului său Floyd G. Robinson, ea este rodul unor cercetări experimentale îndelungate şi totodată al unor confruntări teoretice cu multe din concepţiile psihopedagogice despre învăţare.

Adepţi ai punctului de vedere că psihologia pedagogică este un domeniu specializat în cadrul teoriei pedagogice (teorie care are drept scop o mai bună înţelegere a relaţiei dintre variabilele — independente — ale mediului educativ şi variabilele dependente — ale actelor de comportament, astfel încît, operînd în cele două direcţii, să putem obţine optimizarea ultimelor, care se ocupă de variabilele independente de natură *nemijlocit psihologică*, ca de exemplu aptitudinea intelectuală, structura de idei din intelectul celui care învaţă, motivaţia etc. şi efectul acestora asupra actelor de comportament.

Autorii se situează, fără echivoc, pe poziţiile psihologiei behavioriste, în multe privinţe criticabile. Dar, deşi pe această poziţie, autorii au, după părerea noastră, un punct de vedere ştiinţific cînd afirmă că psihologia pedagogică se constituie ca ştiinţă aplicată, ca o pedagogie a învăţării în şcoală, nu prin extrapolare a rezultatelor cercetărilor de psihologie, nici prin transferarea acestora, considerîndu-le ipoteze pedagogice, ci numai prin concentrarea asupra fenomenelor pedagogice aşa cum se produc ele efectiv în şcoală.

Precizînd în prima parte a lucrării şi obiective ale psihologiei pedagogice, locul ei în raport cu teoria pedagogică şi cu psihologia, autorii prezintă tot aici o clasificare a actelor de comportament (cognitive, afective şi psihomotorii) pentru a detalia o taxonomie a obiectivelor pedagogice din domeniul cognitiv, apropiată oarecum de taxonomia lui Bloom şi o clasificare a variabilelor din mediul educaţional.

Începînd cu partea a II-a a lucrării — în esenţă în această parte — autorii prezintă concepţia lor originală despre în-

Prof. dr. VASILE BUNESCU

(Continuare în pag. 52)

* DAVID P. AUSUBEL ; FLOYD G. ROBINSON, *Învăţarea în şcoală — o introducere în psihologia pedagogică*. Traducere şi note dr. LEONARD GAVRILIU, SANDU LĂZĂRESCU, Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1981.

BAZĂ TEORETICĂ MODERNĂ A PREGĂTIRII PSIHOPEDAGOGICE

Proiectul de programă pentru disciplina „Pedagogia generală" din învățămîntul superior apărut în „Rev. de pedag." nr. 3/1981 ne-a prilejuit să reflectăm asupra importantei chestiuni a profesionalizării pedagogice a profesorilor. Opiniile ce le vom exprima privesc programa îndeosebi din perspectiva practicii școlare, așa cum am cunoscut-o ca profesor în gimnaziu și liceu pedagogic și în activitatea de îndrumare ca director în școala generală și liceu pedagogic și ca inspector școlar.

Consider conținutul programei deosebit de valoros, pentru că asimilează concepte noi și asigură baza teoretică modernă a pregătirii pedagogice a viitorilor profesori. Cursul construit pe baza acestei programe poate forma cultura pedagogică necesară viitorilor profesori. Aceasta nu trebuie considerată un scop în sine, ci un instrument de înțelegere a fenomenului educativ, care să orienteze și să lumineze practica instructiv-educativă, scoțînd-o de sub semnul empirismului îngust, foarte răspîndit la ora actuală.

1. Profesionalizarea pedagogică ar trebui să fie în mai mare măsură una psihopedagogică. *Se simte în practica marii majorități a profesorilor de orice specialitate, lipsa fundamentului psihologic în două aspecte esențiale ale muncii instructiv-educative :*

a) a ști să-i învețe pe elevi specialitatea respectivă, cunoscîndu-le și respectîndu-le natura.

b) A ști și a putea să rezolve optim celelalte probleme școlare, în special cele educative, care deseori sînt mai complicate decît predarea disciplinei respective, de pe poziția cunoașterii și respectării naturii celor educați.

Programa curinde unele elemente în acest sens. De exemplu : în partea a I, 2, partea a II-a, 8, 9, 10.

Partea I, 2.2. ar trebui dezvoltată în special problema „polivalenței" — care creează premise pentru un optimism pedagogic (deficitar la mulți profesori).

În I. 2.3.3 ar trebui dezvoltată problema „tratarea pedagogică a comportamentelor deviante" (profesorii au carențe serioase în abordarea psihopedagogică a unor astfel de comportamente, le expediază, de regulă, simplist, administrativ. Și sînt destule, parcă tot mai multe).

Partea I, 2.4 ar trebui tratată mai dezvoltat în curs. La problema „caracteristicile psihologice..." să fie eliminată limitarea „(cu care lucrează)", luîndu-se în considerare, într-o perspectivă genetică, cel puțin stadiul imediat anterior.

Problema „diferențelor individuale..." să fie tratată ca esențială din perspectiva învățămîntului diferențiat. De ce ? În practică majoritatea profesorilor, mai vechi sau mai noi, nu s-au adaptat încă la situația nouă : învățămîntul este democratic, de masă, și nu selectiv. Se acționează de-o manieră inadecvată. Iată unele variante : — a) tratarea la nivelul unei medii abstracte ; — b) tratarea la nivelul din dreapta mediei ; — c) tratarea la nivelul din stînga mediei. (Oricare variantă e păgubitoare).

Profesorului îi trebuie serioasă pregătire psihopedagogică pentru a nu risca adoptarea uneia din variante (deseori a sau c) în condițiile programelor unice.

I, 2.5. ar trebui dezvoltat, în special „Trecerea de la eteronomie la autonomie personală. Autoeducația". Elevii, chiar mari, nu-și asumă suficient responsabilitatea propriei dezvoltări, par a aștepta să fie mereu conduși (chiar tutelați). Stilul școlii, al profesorilor (la specialitate și ca diriginte etc.) este una din cauzele acestui fapt. Consider autonomia și autoeducația morală un aspect important al autonomiei, respectiv al autoeducației. Proiectul de programă cuprinde elemente puține și dispersate legate de instruirea și educarea morală. Profesorii de orice specialitate ar trebui să știe a face astfel de instrucție și educație, de aceea trebuie pregătiți în facultate prin cursul de pedagogie.

În mentalitatea foarte multor profesori se păstrează ideea de esență intelectualistă că învățarea școlară s-ar reduce la învățarea cognitivă, intelectuală. Această concepție reducționistă are efecte negative în practica școlară. Cursul de pedagogie ar trebui să lărgească concepția viitorilor profesori despre învățare. Avem în vedere învățarea afectivă, învățarea socială, învățarea practică. Pentru aceasta ar putea fi lărgit capitolul 8. În proiectul de programă se tratează problema randamentului școlar. În mod explicit se pune problema prevenirii rămînerii în urmă la învățătură (12.4), dar nu se ia în considerație problema elevilor dotați, deși ei există. Profesorii ar trebui să știe a-i trata adecvat.

2. Profesionalizarea psihopedagogică este complementară celei de specialitate.

N-am întîlnit profesor sau învățător mediocru la specialitate, care să fie foarte bun în conducerea predării-învățării sau invers. Pentru a ști să-i învețe pe elevi, profesorul trebuie să fie mai întîi foarte bun specialist. Voi relata din memorie mărturisirea unui profesor de fizică american pe care am citit-o undeva : „Predam pentru prima oară teoria noua a cuantelor. O masă de chipuri inexpresive mă priveau din bănci. Am mai predat-o o dată. Pe ici, pe colo s-a luminat cîte un chip. Am predat-o și a treia oară. Atunci am înțeles-o și eu".

Considerăm foarte util că se discută problema interdisciplinarității din perspectiva pedagogică (6.4). Este des întîlnită situația ca elevii să nu poată face transferuri de cunoștințe, operații etc. Rigiditatea operatorie și în conținutul gîndirii multor elevi este și un efect al abordării excesiv de specifice a diferitelor discipline de învățămînt (fiecare parcă ar avea un „sertăraș" de „depozitare" în mintea elevului. Un profesor de cultură largă (un specialist cult), inclusiv cultură psihopedagogică are mobilitate, creativitate în situațiile școlare practice mult mai diverse decît cele pentru care ar putea asimila modele în timpul practicii pedagogice ca student.

3. Referitor la volumul informațiilor, *considerăm că autorii înșiși ai proiectului de programă sînt în măsură să selecteze ceea ce ar trebui să aibă pondere mai mare, ce anume să diminueze sau să elimine.*

O problemă ar fi cea a limbajului. Pentru specialiști este adecvat. Pentru studenții de alte specialități ar putea constitui o dificultate, rămînînd în „zona comprehensiunii vagi".

Prof. IOSIF MARCUȘANU
Liceul pedagogic
Cîmpulung-Muscel

SUB SEMNUL SPORIRII CALITĂȚII PREGĂTIRII PROFESIONALE A PROFESORILOR

Proiectul de programă Cerghit-Vlăsceanu, privind organizarea și predarea unui nou curs de pedagogie în vederea pregătirii psihopedagogice a viitorilor profesori, caută să cuprindă o problematică vastă și variată — de la fundamentele educației pînă la cercetarea și inovarea pedagogică, de la funcția economică a învățămîntului și socializarea politică a individului pînă la limbajul comunicării pedagogice. Deși o temeinică pregătire psihopedagogică teoretică este indispensabilă viitorilor profesori, considerăm că unele dintre capitolele ori subcapitolele proiectului, sînt lipsite de finalitate practică, sînt izolate de realități concrete din școli. Acestea au fost discutate în numerele 5 și 6 ale „Revistei de pedagogie" și nu vom mai reveni asupra lor. Am semnala totuși reluările din paragrafele 2.3.4. și 4.1 ; 5.5 și 11.3 ; 8.1 și 14.1 ; 8.2 și 14.2, prețiozitatea formulării conținutului, în fond binecunoscut, al unor subcapitole ca, de pildă, 6.3 și 10.4, precum și, din punctul nostru de vedere (ca profesor de limba și literatura română), rolul de figurant rezervat educației estetice.

Observăm de asemenea, faptul că măcar în luările de poziție față de propunerea lui I. Cerghit și L. Vlăsceanu, nu s-au avansat sugestii privitoare la modul de desfășurare a seminariilor viitorului curs. Anterior proiectului, în numărul 12 din 1980 al „Revistei de pedagogie", Doina Ștefănescu și-a exprimat o serie de opinii realiste, izvorîte din „impactul" unui profesor stagiar cu noile sale condiții de muncă. Autoarea citată se referea în principal la practica pedagogică compactă a studenților, în școli. O parte dintre propunerile Doinei Ștefănescu ar putea fi conexate proiectului de programă Cerghit-Vlăsceanu ca modalități de transpunere în fapt a problemelor tratate în curs. De exemplu, elaborarea unor seturi de teste și chestionare, realizarea unor statistici școlare sau a unor modele de sinteze, compuneri, tabele sinoptice etc. pentru diverși ani de studiu, însușirea modului de completare a cataloagelor, vizite la inspectorate școlare, la întreprinderile care coordonează activitatea practică a elevilor și-ar găsi locul lor firesc în cadrul seminariilor, le-ar face mai atractive și, mai presus de toate, le-ar spori utilitatea, putîndu-se, totodată, clarifica și o seamă de chestiuni teoretice ridicate la curs. În acest fel ar rămîne, în cadrul practicii pedagogice compacte, mai mult timp ce ar putea fi afectat activităților care solicită prezența efectivă a studenților în școli : asistențe la ore, convorbiri cu profesorii, cu elevii și, eventual, participarea la ședințe cu părinții, conducerea unor ore de specialitate, de dirigenție, de informare politică, de pregătire pentru apărarea patriei, de meditații și consultații, coordonarea unor ședințe de pionieri sau de U.T.C., corectarea de extemporale și teze etc. Firește, pentru realizarea acestor obiective, organizarea practicii pedagogice a studenților trebuie să fie ireproșabilă, iar solicitudinea profesorilor „vizitați", maximă.

Salutînd încă o dată inițiativa tandemului Cerghit-Vlăsceanu, ne exprimăm speranța că, în eventualitatea înlăturării minusurilor amintite, proiectul discutat va deveni un instrument de lucru indispensabil oricărui student în vederea pregătirii lui psihopedagogice, al profesorilor stagiari și al celor ce aspiră la alte grade didactice. Noul curs va fi unul modern, supus exigențelor unei noi calități și eficiențe în învățămîntul românesc.

Prof. RADU-GABRIEL PÂRVU
Lic. ind. nr. 7, Pitești

O NOUĂ CALITATE ÎN ELABORAREA CURSULUI DE PEDAGOGIE

Cunoștințele psihopedagogice dobîndite în anii studenției ne ajută să ne orientăm în complexitatea realității școlare, dînd sens și logică demersului didactic. Deși nu mai corespunde astăzi cerințelor puse învățămîntului de realitățile social-politice, cursul de pedagogie ne este încă de folos în ceea ce privește organizarea colectivului de elevi, pregătirea lecțiilor, stimularea activității elevilor, îndrumarea colectivelor de elevi etc. Principala deficiență a acestui curs este numărul redus al aspectelor teoretice cu deschidere spre activitatea practică. Avem de multe ori rețineri în a aborda practic diversele aspecte ale activității noastre sau în a face cercetare și prospectare pedagogică tocmai datorită paliței inițieri pe care ne-a dat-o cursul în această direcție. Astăzi, activitatea în învățămînt împrumută tot mai mult atributele muncii științifice, obținerea calității în învățămînt implicînd, printre altele, cunoașterea științifică a resurselor școlare, tratarea diferențiată și individualizată a elevilor, valorificarea la maximum a particularităților psihice sau reducerea pînă la anulare a elementelor perturbatoare etc. Asemenea intervenții presupun însă o pregătire psihopedagogică și metodică de calitate obținută printr-o profesionalizare de calitate a cadrului didactic.

Or, proiectul propus de I. Cerghit și L. Vlăsceanu întrunește aproape toate cerințele pentru a fi considerat o trecere la o nouă calitate a cursului de pedagogie, venind în întîmpinarea cerințelor noastre de a putea răspunde cu eficiență întrebărilor pe care ni le ridică practica școlară. Remarcăm printre calitățile acestui proiect, în primul rînd, modul cum a fost gîndit și al-

căutat, ceea ce îi conferă ținută științifică și logică. Se îmbină armonios aspectul formativ cu cel informativ și cu „elemente specifice metodologiei, cercetării și inovării pedagogice". Tot ca o calitate a structurii proiectului evidențiem felul cum a reușit să îmbine clasicul cu modernul, să evite sumativul și să esențializeze noutățile. Cuceririle pedagogice de pînă acum devenite clasice au fost integrate organic în noi orizonturi. Noutățile prezentate aproape în orice temă, cu deschideri spre activitatea practică atît de necesară cadrelor didactice, asigură abordarea modernă a realităților școlare, ridicînd competența profesională a profesorilor. Dintre temele mai noi pe care le considerăm de mare importanță sînt condiționările de ordin biologic, psihologic și sociologic ale educației (strategiile pedagogice, relațiile profesor-elev). Ele deschid noi orizonturi spirituale cadrului didactic, după cum încărcătura filozofică și culturală stă la baza înțelegerii de adîncime a problematicii abordate.

Prezentul proiect vine în întîmpinarea și unei alte cerințe a învățămîntului modern : aceea de a învăța pe elev să învețe. Convingerea noastră este că o parte din insuccesele elevilor la învățătură își au cauza în modul cu totul nestiințific de a aborda materialul de înțeles. Capitolul 8 din partea a II-a „Învățarea și predarea" și 9 „Motivația învățării. Interesele școlare și profesionale" răspund în parte acestei căutări. Zicem în parte, întrucît, așa cum s-a mai specificat, elementele psihologice ale învățării nu se reduc la motivație. Considerăm necesară includerea și a celorlalte elemente psihologice pentru facultățile unde nu se urmează un curs de psihologie.

O îmbinare armonioasă s-a realizat și între problemele de pedagogie generală, pedagogie școlară și psihologie. Dar o observație. Fundamentarea psihologică a multor teme de pedagogie este obligatorie în înțelegerea științifică, însă tratarea lor trebuie să se diferențieze, de la facultate la facultate. În sfîrșit, ceea ce satisface cel mai mult este prezența aspectelor practice, de cercetare și inovare pedagogică, capitol care a lipsit pînă acum. Am fi dorit însă ca ponderea lor să fie și mai mare în raport cu cele teoretice a căror menire este să fundamenteze științific aspectele practice. Urmare a unei pregătiri erudite în problemele de pedagogie, proiectul se impune de la prima lectură prin ținuta sa științifică și bogata documentare, prin deschidere spre teoretic și practic, prin valoarea sa de document de cultură. Dar, dacă fiecare temă se va bucura în curs de tratamentul meritat pentru a se evita simpla expediere, el ar deveni atît de voluminos, încît în timpul de 2 ore săptămînal în 2 semestre nu va putea fi însușit. Din experiența noastră anticipăm două situații, ambele de nedorit : fie o însușire superficială, de suprafață, fie o însușire cu intermitențe, ce-i va dăuna structurii lui logice.

Desigur că un asemenea proiect care integrează cele mai noi achiziții și tratează în adîncime pe cele clasice, dîndu-le valoare actuală, are nevoie de un ansamblu de concepte proprii, noi, științifice și de termeni corespunzători care să definească cît mai precis conținutul. Noutatea termenilor nu poate fi decît bine primită, dar nu înțelegem preferința pentru unele creații lingvistice pentru care avem echivalentul consacrat, unele construcții părînd greoaie și forțate. E bine că autorii contribuie la îmbogățirea limbii române dar să o facă corespunzător relațiilor noi, căci altfel se creează greutăți în însușirea cursului.

De la început autorii noii programe și-au declarat intenția de a inițiа o dezbatere axată pe structura optimă a disciplinei. S-au făcut pînă acum cîteva observații, care nu scad însă cu nimic valoarea programei. Dacă unele se repetă, este dovada necesității intervenției din partea autorilor și nutrim speranța că în curînd el se va materializa într-unul sau două cursuri așa cum am sugerat.

Prof. AURELIAN STOICESCU
Cîmpulung Muscel

(Urmare din pag. 49)

învățarea conștientă. După ce în prealabil ne fac să înțelegem diferitele tipuri ale proceselor de învățare prin analiza dimensiunilor : *învățare prin receptare, învățare prin descoperire și învățare mecanică — învățare conștientă,* autorii trec la o descriere a condițiilor *învățării conștiente,* învățare care are loc atunci cînd o idee este raportată în mod „logic" la alte idei însușite mai înainte de cel care învață, idei ancoră.

Pentru explicarea uitării autorii se folosesc de același model, dar adaugă o nouă noțiune, „putere de separare" (de disociere), dintre ideea ancoră și cea nou învățată. Uitarea este un proces care exprimă slăbirea spontană, odată cu trecerea timpului, a puterii de separare, de disociere.

Partea a III-a începe cu clarificarea conceptului de *transfer,* pe baza aceluiași model, cu scoaterea în evidență a transferului *orizontal* (secvențial și lateral) și *vertical.* Transferul — demonstrează autorii — devine posibil în condițiile în care se oferă elevului anumite idei generale de care să se ancoreze noile idei. De asemenea, în această parte, consacrată în fapt variabilelor cognitive ale învățării, sînt pe larg dezvoltate *problemele exercițiului* — definit ca o succesiune de prezentări repetate ale unei serii de idei, în așa fel încît la fiecare încercare să se poată fixa unele dintre ideile noi, concomitent cu creșterea puterii de disociere a ideilor deja fixate, *problemele dezvoltării cognitive* privite ca o succesiune de stadii caracterizate prin descreșterea dependenței față de suporturile concrete ale procesului prin care noile idei sînt încorporate în structura cognitivă, *problemele stării de pregătire cognitivă, ale aptitudinilor intelectuale și diferențelor individuale în activitatea intelectuală.*

Partea a IV-a este consacrată *factorilor afectivi și sociali* ai învățării. Interesant de reținut că autorii tratează *motivația* pe baza aceluiași model al învățării conștiente, pornind de la presupunerea că stările de impuls (provocate de motive) au drept efect principal stimularea procesului inițial de fixare. Cît de consecvenți sînt autorii în poziția lor privind dezvoltarea psihologiei pedagogice numai prin concentrarea ei asupra realităților școlare și nu prin extrapolarea sau transformarea unor teorii psihologice în acțiuni de organizare a învățării școlare o demonstrează faptul că în această parte a lucrării sînt consacrate capitole speciale *factorilor de grup și sociali ai învățării, trăsăturilor caracteristice ale profesorului* etc.

Partea a V-a este rezervată *învățării prin descoperire, rezolvării de probleme și creativității.* Multitudinea de aspecte analizate în această parte, ca dealtfel și în celelalte părți, la care ne-am referit mai sus, nu poate fi prezentată într-o recenzie. Numai studierea, „învățarea", acestei lucrări oferă posibilitatea sesizării și adîncirii lor. Ne facem însă o datorie semnalînd punctul de vedere critic al autorilor (fără a fi total potrivnici) privind metoda descoperirii, valoarea discuțiilor în clasă, formarea creativității la toți copiii, bazarea educației pe motivația intrinsecă și altele.

În partea a VI-a a lucrării sînt prezentate noțiunile generale ale *măsurării și experimentării,* așa cum se aplică ele în condițiile clasei, *elaborarea ipotezelor, principiile de evaluare, interpretarea rezultatelor.* Lucrarea este un bun exemplu de organizare a materialului pentru învățarea conștientă, fiecare capitol fiind însoțit de teme de dezbatere și studiu, precum și de recomandări de lecturi suplimentare. În plus, lucrarea este însoțită de o amplă bibliografie ,un glosar și un indice de autori.

În afară de valoarea științifică deosebită, de caracterul ei aplicativ, lucrarea este și un bun exemplu privind modul de organizare și redactare a unui tratat, a unui curs universitar, a unui manual.

EDUCAREA REVOLUȚIONARĂ A TINERETULUI ȘI AFIRMAREA PLENARĂ A PERSONALITĂȚII

DUMITRU BAZAC
cercetător științific la Centrul de cercetări pentru problemele tineretului

Politica dinamică a partidului nostru este îndreptată spre asigurarea crescîndă a condițiilor materiale și spirituale ale întregului popor, spre înfăptuirea multiplicării personalității creatoare la nivel de masă. Pe măsura edificării societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintării României spre comunism, devine din ce în ce mai real, cadrul general de afirmare a personalității, infirmîndu-se, în același timp, vechea dihotomie statuată în concepțiile burgheze, individualiste, dintre posibilitatea realizării personalității de excepție și nivelul general redus al poporului.

În viziunea dialecticii materialiste, sistemică și acțională, **personalitatea umană se caracterizează prin armonia acțiunilor, prin concordanța permanentă dintre scopurile, mijloacele și rezultatele acțiunilor întreprinse.** Particularitățile de armonie în multilateralitate, de evidențiere concomitentă a unității și diversității umane reies deci din **activismul** personalității umane. Aceasta înseamnă că ea înțelege (sau trebuie să înțeleagă) faptul că succesul activității sale depinde de satisfacerea unei condiții supreme: să acționeze în mod conștient pentru **mai-binele** societății, pentru evoluția pozitivă a tuturor celorlalți membri ai societății. Spre deosebire de concepțiile elitiste, individualiste, egoiste, **gîndirea materialist-dialectică consideră personalitate umană numai pe acel individ care acționează în mod conștient, în consens cu legile obiective ale dezvoltării societății umane, care stăpînește concordanța sensibilă dintre propriile sale nevoi și aspirații și cele ale întregii societăți.** După cum se știe, nu este vorba de o simplă și univocă subordonare a individului față de societate, căci această subordonare n-ar fi negația egoismului dovedit istoricește, anterior. Dimpotrivă, premisele acțiunii umane pornesc atît din înțelegerea și reflecția permanentă a individului asupra priorităților, posibilităților, nevoilor și prefigurărilor de dezvoltare ale societății, cît și din obligația permanentă, deschis și planificat asumată de către societatea socialistă, nu numai de a determina acest fel de mentalitate individuală, cît și — chiar înainte de toate — de a crea totalitatea condițiilor favorabile dezvoltării creativității umane.

Criteriul moral care orientează astfel activitatea societății și a individului continuă, pe un plan calitativ superior, vechile criterii umaniste. Conform dialecticii materialiste, nu este vorba de o subordonare a activității față de legile istorice obiective ci, mai mult decît atît, de o folosire și o canalizare a acestor legi în așa fel încît ele să devină fundmentul epistemic necesar transformării și dezvoltării societății spre asigurarea devenirii, realizării și fericirii fiecăruia, spre înlesnirea înfăptuirii personalității creatoare la nivelul întregului popor. În acest fel, concepția care fundamentează întreaga activitate teoretică și practică a Partidului Comunist Român neagă definitiv și, în același timp, oferă o soluție operațională pentru străvechea dilemă exprimată de-a lungul istoriei umane sub nenumărate înfățișări, a posibilității realizării Unuia (unora) pe fundalul nerealizării (nefericirii) celor mulți. **În societatea noastră socialistă, succesul real și durabil, prelungit și multiplicat infinit în timp, al activității personalității umane este chezășuit, în esență, de scopul său îndreptat spre realizarea condițiilor multiple de înfăptuire a personalității la nivel de masă.** Umanismul noului tip de personalitate este astfel indubitabil legat de **reflexivitatea** stringentă și permanentă asupra condițiilor umane (și nu este un rezultat abstract, inerent „esenței umane"), de **activismul politic, social** (deschiderea spre exterior și nu simpla contemplare a propriei diferențe față de „lumea ne-

dreaptă"), de **asumarea deschisă**, explicită și responsabilă, a **criteriilor umaniste consecvente**, a moralei comuniste.

FORMAREA ȘI EDUCAREA MULTILATERALĂ, CREATOARE A TINERETULUI REPREZINTĂ MODALITATEA ESENȚIALĂ PRIN CARE SOCIETATEA NOASTRĂ SOCIALISTĂ ÎȘI ASIGURĂ PERPETUAREA ȘI TRANSPUNEREA ÎN FAPT A CONCEPȚIEI MATERIALIST-DIALECTICE DESPRE FĂURIREA PERSONALITĂȚII UMANE. Ansamblul problematicii complexe a educației (raportul instrucție-educație, între formativ și informativ, între specializare și cultură generală, înfăptuirea diversității umane și unitatea învățământului etc.) reflectă în mod deschis concepția noastră despre formarea personalității și astfel educația, în totalitatea laturilor sale, are și trebuie să aibă în societatea socialistă o **calitate** care să-i evidențieze corespondența cu umanismul socialist (concepția despre personalitate). **Calitatea de a fi revoluționară este tocmai cea care conferă specific scopurilor, mijloacelor, rezultatelor educației în societatea noastră socialistă.**

TREBUIE REMARCAT CĂ ACEASTĂ CALITATE DE A FI REVOLUȚIONARĂ SE REGĂSEȘTE ÎN TOATE LATURILE PROCESULUI EDUCATIV. Ea este o **calitate** generală a educației comuniste și nu numai a unor anumite domenii speciale cum ar fi educația ateistă, educația morală etc. În concepția noastră despre educație, calitatea sa de a fi revoluționară este o premisă care însoțește permanent procesul educativ și deci este și trebuie să fie mereu actualizată, construită și reconstruită în funcție de evoluția condițiilor concrete, specific naționale și locale ale educației. **Educarea revoluționară este, deci, profund militantă, angajată, avînd precis conturate, explicite și asumate scopurilor sale și, în general, principiile, valorile, criteriile, premisele sale.** De fapt, educația revoluționară presupune, ca o particularitate esențială, **educarea asumării faptelor** ca și **educarea responsabilității** proprii față de evoluția colectivității. În acest sens, educarea revoluționară este și profund **ancorată în practică, multilaterală**, avînd ca punct de plecare tocmai interconexiunile între laturile, domeniile, problemele educației, interconexiunile între laturile personalității creatoare.

Fiind o calitate a întregii educații comuniste, **educarea revoluționară se face atît prin întregul proces de învățămînt — cu ansamblul disciplinelor —, cît și prin activitatea politico-ideologică desfășurată de organizațiile revoluționare de copii și tineret din țara noastră care se înscriu cu contribuții din ce în ce mai mari în complexul factorilor educativi.** Perfecta complementaritate a acestor activități și strînsa lor împletire în procesul de formare a tineretului sînt determinate tocmai de faptul că **au o finalitate comună.** (Nu este lipsit de importanță de relevat că măsurile permanente de optimizare a celor două tipuri de activitate au dus la crearea unor forme de integrare deosebită a lor).

Totodată, se impune atenției faptul că **în cadrul procesului de învățămînt propriu-zis educarea revoluționară a tinerei generații nu se realizează și nu trebuie să se realizeze numai prin discipline „preferențiale", care îi sînt mai propice (științele sociale, literatura, geografia patriei etc.).** Dimpotrivă, **o eficientă educare revoluționară** — care-și atinge scopul fundamental de a forma personalități creatoare, cu convingeri comuniste — **implică o responsabilitate egală și crescîndă a întregului corp profesoral și pe întreaga durată a procesului de învățămînt.** În acest sens, intră sub incidența criticii atitudinea acelor cadre didactice care separă activitatea politico-ideologică de cea de instruire profesională. Căci, o direcție esențială a educării revoluționare este tocmai educarea spre **implicarea proprie,** social-politică, în devenirea societății și anume chiar cu mijloacele unui înalt profesionalism, **strînsa legătură între atitudinea politică și competența profesională.**

În același timp, este evident că în ansamblul disciplinelor de învățămînt, **științele social-politice joacă un rol deosebit în formarea personalității, în educarea sa revoluționară.** În această perspectivă, **este de o importanță crucială procesul de perfecționare a acestora atît în ceea ce privește activitatea didactică, cît și în privința conținutului și structurii lor. Însușirea** criticii formulate de către conducerea de partid și de stat cu privire la rămînerea — la un moment dat — în urmă față de realitate a științelor sociale a determinat și determină, mai ales în ultimii ani, **reale preocupări de modernizare conceptuală și metodologică, de integrare a unei viziuni consecvent creatoare, dinamice, aflate în permanentă legătură cu viața, prospective.** Aceste tendințe de perfecționare sînt cu atît mai importante de a fi semnalate cu cît, după cum se știe, **domeniul propriu al științelor sociale este cel în care se face simțită într-un mod deosebit de acut lupta ideologică** dintre cele două sisteme sociale. Ca urmare, demonstrarea în fața elevilor, a tuturor categoriilor de tineri, a unui spirit deschis, curajos, creator, educarea deprinderii de a gîndi în acest fel, în afara clișeelor, sînt de o importanță remarcabilă. Dealtfel, fără această manieră de acțiune convingerile comuniste în general sînt greu de format.

Ce înseamnă, de fapt, educare revoluționară ? Ea este, după cum am mai menționat, o calitate permanentă a întregii educații comuniste și presupune : „concepția revoluționară despre lume, mate-

rialismul dialectic și istoric, cultivarea în rîndul oamenilor muncii, al tineretului, a înaltelor idealuri revoluționare, a patriotismului socialist, a hotărîrii de a apăra cuceririle revoluționare, de a face totul pentru victoria socialismului și comunismului, pentru apărarea independenței și suveranității patriei". [1] Educarea revoluționară necesită o atitudine neîntreruptă de intransigență și fermitate, de vigilență față de ansamblul influențelor unor concepții străine : „retrograde, mistice, a oricăror manifestări de naționalism, șovinism, rasism și antisemitism, a reminiscențelor ideilor vechii societăți, care mai persistă în conștiința oamenilor, a concepților imperialismului și cercurilor reacționare ce mai pătrund din afară" [2].

Astfel, educația comunistă ca educație intelectuală a tinerei generații — care se referă la înarmarea elevilor cu un sistem de cunoștințe științifice, cu priceperi și deprinderi intelectuale, la dezvoltarea intereselor de cunoaștere și cultivare a motivelor superioare ale învățării, la formarea concepției științifice despre lume și viață — trebuie să releve și să demonstreze un set de argumente științifice ale concepției materialist-dialectice despre lume și viață. Este imperios necesar ca aceste argumente să fie permanent fundamentate pe fapte științifice noi, pe probleme și confruntări recente ale gîndirii umane cu privire la procesele fizice, chimice, biologice ale universului, cu privire la capacitatea societății de a cunoaște și stăpîni dezvoltarea, cu privire la deosebit de dezbătuta relație dintre libertatea individului și determinismul social. Este evident că înfăptuirea acestor sarcini, deloc ușoare, are și trebuie să aibă loc prin folosirea unor metode de învățare moderne, active, care să se bazeze, înainte de toate, pe relevarea problematică a realității și nu pe înghesiurea sa într-un „pat al lui Procust", care să pună semnul tabu-ului asupra oricăror aspecte ce ar ieși în afara unor scheme prestabilite. **Educarea revoluționară presupune, în acest sens, relații deschise și democratice între cadrele didactice și elevi, bazate pe dialog, pe aprecierea pozitivă a dorinței de cunoaștere manifestate de elevi, a modului „problematic" în care-și pun ei problemele existenței. În prezența exclusivă a unor asemenea abordări pot fi nu numai asimilate cunoștințe noi, dar și sistematizate în așa fel încît să rămînă ca parte integrantă a culturii lor generale, să se transforme în fundament al unor priceperi și deprinderi indispensabile omului modern, creator, unei personalități active.**

ÎN CONCEPȚIA REVOLUȚIONARĂ A EDUCĂRII TINERETULUI, aceste priceperi și deprinderi intelectuale sînt cu necesitate transformate în priceperi și deprinderi de muncă politehnice și profesionale. **Legătura dintre teorie și practică, dintre munca fizică și cea intelectuală, dintre muncă și viață constituie un principiu esențial al educării revoluționare.** Prin variantele de înfăptuire a procesului complex de integrare între învățămînt, producție și cercetare, el se convertește în formarea unor priceperi și deprinderi de muncă, a **aptitudinilor de muncă,** precum și — acesta fiind un lucru deosebit de important — în cristalizarea unui apetit susținut și unei permanente nevoi-plăceri pentru muncă. Atitudinea pozitivă față de procesele de muncă, respectul față de orice muncă socialmente utilă, concomitent cu resimțirea nevoii de pregătire continuă pentru sarcinile profesionale ale producției moderne, adaptarea rapidă la multiplele schimbări ale proceselor moderne de muncă sînt obiective și, în același timp, rezultate ale educației prin muncă și pentru muncă, ale educației politehnice și profesionale. În aceeași ordine de idei, se impune atenției și un aspect „social" deosebit care intervine în educația prin muncă și pentru muncă. Este vorba de **atitudinea față de diferitele categorii socio-profesionale care cooperează în procesele de muncă moderne.** În societatea noastră socialistă, educarea revoluționară are în vedere dezvoltarea **respectului și încrederii reciproce** în categoriile socio-profesionale — avînd grade de pregătire și roluri sociale diferite — a deprinderilor de colaborare democratică, de unitate moral-politică a întregului popor în jurul partidului.

Iată, deci, că **educarea revoluționară presupune o anumită modelare morală a tineretului potrivit principiilor morale ale societății socialiste și comuniste, principii evidențiate în interdependența lor în Codul principiilor și normelor muncii și vieții comuniștilor, ale eticii și echității socialiste** — document programatic al P.C.R. Importanța și valoarea de criterii pentru personalitate ale acestor principii izvorăsc din concepția partidului nostru, potrivit căreia **o personalitate armonioasă este aceea care sintetizează în maniera sa creatoare unică competența profesională, cunoștințe științifice moderne despre lume și viață, convingeri morale umaniste ferme și consecvente, activism social-politic.** În această perspectivă, educația morală comunistă conține : educarea patriotismului socialist și a solidarității internaționale, cultivarea colectivismului, a atitudinii socialiste față de muncă, față de proprietatea obștească, față de statul și legislația socialistă, educarea disciplinei liber consimțite și responsabilității, a intransigenței și fermi-

[1] NICOLAE CEAUȘESCU, *Expunere la Congresul al II-lea al consiliilor oamenilor muncii din industrie, construcții, transporturi, circulația mărfurilor și finanțe,* 24 iunie 1981, *Cuvîntare de închidere,* 26 iunie 1981, Editura politică, București, 1981, p. 52.

[2] NICOLAE CEAUȘESCU, *op. cit.,* p. 52—53.

tății principiilor, educarea în spiritul umanismului socialist.

ÎN PROCESUL EDUCAȚIEI MORALE UN ROL COVÎRȘITOR ÎL JOACĂ RELAȚIILLE DINTRE ELEVI ȘI CADRELE DIDACTICE, capacitatea acestora din urmă de a le forma discipolilor lor convingeri morale solide. Știind că educația morală se înfăptuiește de-a lungul întregului proces educativ, în toate componentele sale, **măiestria pedagogică, capacitatea de a transmite și genera nu numai cunoștințe ci și stări afective pozitive de durată** — calitatea de exemplu personal a educatorului evidențiind, poate în măsura cea mai concludentă, necesitatea concordanței între vorbă și faptă în societatea socialistă — **se impun ca o condiție imperativă a educației.**

Rolul deosebit și susținut al cadrului didactic ca exemplu moral de durată este, de fapt, argumentul hotărîtor al păstrării specificului procesului educativ ca relație umană — între educator și educat — este argumentul care integrează perfecționările metodologice în procesul instructiv-educativ și nu subordonează educația acestora, căci educarea unei afectivități pozitive constante, orientate consecvent după un ansamblu de criterii umaniste poate fi numai rezultatul contactului uman dintre dascăl și discipol.

Pentru toți cei care, într-un fel sau altul, își aduc contribuția la desfășurarea amplului proces de educare revoluționară a generației tinere și, desigur, în primul rînd pentru cadrele didactice, recentul volum al secretarului general al partidului — tovarășul Nicolae Ceaușescu — intitulat „Omul și afirmarea personalității sale în societatea socialistă" — constituie un strălucit îndreptar, un instrument indispensabil preocupării active de aprofundare și de aplicare în practică a tezelor fundamentale ale umanismului revoluționar, caracteristic societății noastre socialiste.

Între problemele esențiale și de acută actualitate ale educației morale comuniste, un loc deosebit îl ocupă **educarea disciplinei conștiente, liber consimțite,** care pune în discuție și determină conturarea unor convingeri inclusiv în legătură cu relațiile sociale — dependență, independență, complementaritate, consens, unitate, solidaritate — și, în mod particular, cu relațiile politice, cu democrația socialistă.

Educarea revoluționară a tineretului este o sarcină permanentă și, mai ales în condițiile internaționale de astăzi, deloc ușoară. **Imperativul trecerii la o nouă calitate în întreaga viață economico-socială** — cuvînt de ordine al Congresului al XII-lea al P.C.R. — **pune** și în fața specialiștilor, cercetătorilor, cadrelor didactice, a tuturor factorilor educativi — între care organizațiile de copii și de tineret au dobîndit responsabilități deosebit de însemnate — **problema regîndirii și perfecționării sarcinilor și mijloacelor educative** pentru transpunerea în viață a Programului partidului, a idealurilor înalte ale societății noastre socialiste.

Apprendre et travailler*

Prețiosul volum *Apprendre et travailler,* făcînd parte din sistemul editorial al atît de mult apreciatei reviste „Perspectives", inaugurează o colecție cu apariție bienală de o importanță deosebită: aceea a unor sinteze de înalt nivel științific cuprinzînd studii teoretice și practice referitoare la probleme-cheie, „problème-carrefour", probleme focalizatoare ale educației contemporane. Dealtfel, însemnata publicație „Perspectives", revistă a Organizației Națiunilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură (U.N.E.S.C.O.), înființată în 1972, a reușit de-a lungul valoroaselor sale apariții trimestriale să înscrie în orizont universal aprofundate și documentate studii de cuprinzător și variat registru tematic, de factură teoretică și practică, în perspectivă sincronică și diacronică, axate pe o problematică de mare actualitate, ca de exemplu: criza sistemelor instructiv-educative în fața unei lumi în continuă schimbare; decalajul între curriculum școlar și dezvoltarea științei și tehnicii; contradicția dintre școală și cerințele sociale; conflictul dintre universul școlarilor și impactul intrării în viața profesională; inegalitatea șanselor de acces și reușită în viață; segregarea socială; imposibilitatea dezvoltării autentice a virtualităților individuale și de grup; relația dintre procesul instructiv-educativ și complexa lume a muncii; pregătirea educatorilor în perspectiva secolului XXI-lea ș.a.

Volumul *Apprendre et travailler* — sub responsabilitatea editorială a lui *Zaghloul Morsy* — dezbate problema de mare complexitate socială și actualitate mondială a relației *educație-muncă,* într-o optică comparativistă de mare cuprindere, implicînd deopotrivă țări ale Europei, Americii, Africii și Asiei.

Depășindu-se optica strîmtă, compartimentală, dezbaterea problemei fundamentale a relației educație-muncă este făcută în orizontul interdisciplinar complex al unor implicații necesare și de mare rezonanță și valoare gnoseologică ca: tehnologia educației, educație-societate, educație-democrație, școala și viața, educație-mediu înconjurător, problemele învățării, autoeducația, educația permanentă, pregătirea educatorilor.

Optica nouă privind relația educațională arată că demersul formativ implică în mod necesar coordonate ca: a transforma și ordona materialul de învățat în structuri de învățare; a spori participarea activă și autonomia elevilor; a pune accentul pe obiectivele comportamentale; a potența rolul educativ al muncii și a favoriza munca în grup; a îndruma învățarea; a facilita demersul spre autoinstruire și autoeducație (J. Dewey, H. Wallon, L. S. Vîgotski, J. Piaget, Ed. Faure, L. V. Leontiev, C. S. Bruner, A. M. M'Bow, R. Gagné ș. a.). Această optică nouă a relației educaționale devine intens operantă în cadrul concepției învățămîntului integrat al științelor, concepție promovată de U.N.E.S.C.O. și axată pe organizarea conținutului învățămîntului ca un

Ion ORGHIDAN

(Continuare în pag. 59)

* *Apprendre et travailler,* U.N.E.S.C.O., 1979.

REPERE TEMATICE ACTUALE IN ABORDAREA PROBLEMATICII RECUPERARII HANDICAPAȚILOR

LUCIA MĂESCU-CARAMAN, ALEXANDRU CARAMAN
Institutul de cercetări pedagogice și psihologice — București

I Potrivit ultimelor date OMS, populația handicapaților este evaluată la cca. 450 milioane de persoane pe glob [1]. Din rîndul acestora, între subiecții care interesează domeniul educației speciale se includ categorii și subcategorii de copii și tineri a căror abordare diferențiată este cerută de prezența, natura și gravitatea abaterii de la normalitate, de statutul particular dat de specificitatea deficienței și caracterul individual al acesteia.

După unele surse bibliografice, estimările vizînd scopuri educative speciale situează subiecții în procente ce variază, în cazul populației de referință (S.U.A., Canada), între 0,03% și 3,5% [2].

Sînt incluși în categoria amintită, cei cu deficiențe de vorbire (3,5%), limitații din punct de vedere intelectual (2,3% — între aceștia : întîrziații mintal educabili și întîrziații mintal ce pot fi calificați într-o meserie), persoanele cu tulburări de comportament și de adaptare (2% — între care cei cu tulburări afective și inadaptații social), cazurile de deficiență fizică nesenzorială (2% — infirmii și bolnavii cronici), în sfîrșit, deficienții senzoriali (auditivi : surzi-hipoacuzici și vizuali : orbi-ambliopi) totalizînd, pe ansamblu, 0,69% din populație.

Pentru toate aceste categorii de subiecți ce se situează sub indicii normalității — din punct de vedere fizic, senzorial, mintal sau social — acordarea unei asistențe specializate, vizînd în final adaptarea sau readaptarea socială, rămîne condiția esențială a integrării, a realizării lor umane cît mai aproape de posibilitățile reale de dezvoltare și performanță pe care le au.

II Abordarea de pe poziții științifice a procesului recuperării handicapaților este unul din deziderateie societății moderne. Traducerea în fapt a acestei cerințe presupune, în afara estimărilor vizînd resursele umane și materiale implicate, o organizare extrem de riguroasă a întregului demers social ce urmează a fi întreprins, cu deschideri și raportări permanente la dinamica socială, cu evaluări și perfectări ale sistemului de acțiuni, cu aplicarea din mers a corectivelor ce se dovedesc utile îmbunătățirii procesului recuperării pe ansamblu și a fiecărei secvențe din programul în care se includ strategii și tehnici de lucru diferențiate.

Progresele înregistrate în știință și tehnică, precum și cele din domeniul economico-social, măresc considerabil posibilitățile de recuperare a deficienților. În același timp, însă, cerințele producției moderne, complexitatea și dinamica acestora, impun o punere în valoare la maximum a disponibilităților educabile, individuale și de grup, pe care le au deficienții, pentru realizarea unui ritm accelerat de adaptare la solicitări și o integrare socio-profesională cît mai eficientă.

III În prezent, ideea complexității procesului recuperării deficienților este unanim acceptată. În literatura de specialitate sînt comentate pe larg atît caracteristicile fenomenului de subnormalitate (cu detalieri asupra tipurilor și gravității deficiențelor, a prezenței și efectelor deficitelor secundare, a caracterului inegal și individual al dezvoltării etc.) cît și particularitățile sistemului de influențare, caracterul multi și interdisciplinar al acestuia, cu implicarea principalilor factori de referință : medicali, psihopedagogici și sociali.

Dacă pe plan teoretic problematica handicapaților este abordată într-o con-

[1] M. VIDRAȘCU, *Nu sîntem singuri*, Sănătatea, 1981, 1, p. 5.
[2] D. P. AUSUBEL, F. D. ROBINSON, *Învățarea în școală, o introducere în psihologia pedagogică*, E.D.P., București, 1981, p. 306.

cepție modernă, integratoare,[3] nu același lucru se poate afirma despre realizarea acesteia în practica concretă, nemijlocită a procesului recuperării. Cu toate succesele incontestabile obținute în acțiunea de integrare socio-profesională a handicapaților care au beneficiat sau beneficiază de educație și instrucție în condiții speciale, față de exigențele etapei actuale de dezvoltare a școlii noastre, sînt necesare reevaluări metodologice de ansamblu care să asigure o nouă calitate procesului integrării deficienților în viața socială activă.

IV Dintre aspectele pe care le considerăm repere orientative în abordarea unui demers înnoitor al domeniului, cîteva se impun ca esențiale

— Întîi, nevoia de a promova un sistem activ, generalizat, de depistare a cazurilor de deficiență, îndeosebi la vîrstele mici și foarte mici, cu adoptarea unei metodologii diagnostice unitare, în care să se acorde un spațiu mult mai larg componentei psihopedagogice, evaluării capacităților individuale de adaptare ale copilului, datele examinării complexe devenind, în acest fel, temeiul adoptării unor strategii educațional-recuperatorii, adecvate.

— Depistarea este primul act al procesului recuperării. Ea trebuie urmată imediat de acordarea unei asistențe de specialitate, promptitudinea acestei intervenții condiționînd în foarte mare măsură atît evitarea instalării sau agravării deficitelor secundare cît și accelerarea procesului corectiv și de readaptare.

— Este cunoscut faptul că perioada optimă a recuperării handicapaților, îndeosebi a celor cu deficiență congenitală sau dobîndită în primii ani de viață, se situează în etapa vîrstelor timpurii. Practic, însă, pentru majoritatea deficienților, recuperarea debutează relativ tîrziu, la vîrsta școlară.

Orientarea acțiunilor de cuprindere și de educație specială diferențiată cu prioritate către etapele antepreșcolară și preșcolară, ar crea unui număr mai mare de copii deficienți, încă de la aceste vîrste, condiții favorabile reabilitării eficiente, sporindu-le, celor cu potențial intelectual normal, șansele de a se integra mai rapid în circuitul școlar obișnuit și asigurîndu-le, celor cu deficiențe grave și asociate, premisele unei mai temeinice instruiri și pregătiri pentru muncă în instituțiile de educație și recuperare cu profil special.

— În recuperarea handicapaților sînt implicați factori medicali, psihopedagogici și sociali. Acțiunea acestora vizează reabilitarea deficienților pe cît mai multe planuri : dezvoltarea fizică, activizarea funcțiilor senzoriale și motorii restante, formarea și perfecționarea mecanismelor compensatorii, abilitarea în activitățile de autoservire și muncă, realizarea, în final, a comportamentului social integrat. Esențial pentru reușita demersului este modul în care factorii menționați își exercită influența pe parcursul întregului program de stimulare complexă.

Fără a nega dominanța unuia sau altuia din factori în diferitele etape ale procesului recuperării, rezultatele cercetărilor experimentale, ca dealtfel și practica recuperatorie bine organizată, au demonstrat că acțiunea de recuperare, în ansamblul ei, este cu adevărat eficientă și de mare randament numai în condițiile în care este continuă, concomitentă și corelată.

— În mod firesc, primele contacte interumane ale copilului handicapat se realizează în familie. Relația afectivă de care beneficiază copilul în acest context, prezența mamei mai ales, creează un climat extrem de favorabil stimulării și influențării directe a dezvoltării lui fizice și intelectuale.

Realizarea unor programe de inițiere a părinților în practica educației speciale, în care să se sublinieze ideea educabilității copiilor cu deficiențe și să se recomande modalitățile concrete de influențare, ar crește substanțial aportul familiei la grăbirea ritmului procesului de readaptare socială a copiilor handicapați, îndeosebi în primii ani de viață, dar și în continuare.

— Dintre factorii care participă nemijlocit la înfăptuirea actului de recuperare complexă a handicapaților, pentru marea majoritate a acestora, componenta educațională reprezintă elementul hotărîtor. Cadrul organizatoric pe care îl oferă structurile de educație și recuperare specializate (creșele, grădinițele și școlile speciale, centrele de reabilitare, clasele și grupele integrate în unitățile de învățămînt obișnuit) asigură posibilitatea de a sintetiza și valorifica în procesul instructiv-educativ toate rezultatele influențelor exercitate asupra copiilor, organizîndu-le și dirijîndu-le în mod rațional în cadrul fluxului educațional, pentru realizarea unei dezvoltări multilaterale, cît mai armonioase.

Pentru ca funcția instructiv-educativă a procesului recuperării să se poată exercita atît în favoarea handicapaților cît și a societății care urmărește integrarea acestora la un nivel cît mai ridicat posibil, este necesar ca structurile de învățămînt special să se caracterizeze printr-o mare mobilitate, să aibă deschideri și posibilități de înnoire continuă, în funcție de cazuistica ce trebuie cuprinsă și posibilitățile de pregătire și încadrare în muncă.

— Oricît de bine articulat ar fi sistemul acțiunilor care urmăresc punerea în valoare a potențialului uman pe care îl reprezintă handicapații, rezultatele ma-

[3] V. Pedagogie specială, Institutul de științe pedagogice, Ed. Litera, 1972 și Psiho-pedagogie specială, Institutul de științe pedagogice, Ed. Litera, 1973.

xime scontate nu pot fi obținute fără participarea activă a acestora la propria dezvoltare și readaptare.

Este suficient să amintim, în acest sens, rolul coparticipării copilului deficient, valoarea și eficiența efortului și al activității lui independente în formarea mecanismelor compensatorii individuale — în învățarea citit-scrisului, formarea deprinderilor de orientare în spațiu, abilitarea în labio-lectură, adaptarea la aparatura protetică etc.

V Cele cîteva repere tematice asupra cărora ne-am oprit, sintetizează, de fapt, preocupări constante ale specialiștilor defectologi din țara noastră. Prezente în literatura românească de specialitate[4], ele se regăsesc și în problematica cercetărilor desfășurate în cadrul Institutului de cercetări pedagogice și psihologice.

Între direcțiile prioritare pe care se axează investigațiile experimentale și studiile teoretice ale cercetătorilor defectologi din domeniul psiho-pedagogiei speciale, în prim plan se situează modalitățile de integrare școlară și profesională a diferitelor categorii de handicapați, căutîndu-se noi soluții de creștere a eficienței procesului recuperării, prin adoptarea unor structuri de educație specială, în principal pentru vîrstele mici, care să favorizeze unui număr cît mai mare de copii deficienți cu intelect normal accesul la fluxul școlar obișnuit.

O altă temă care face obiectul cercetărilor din institutul nostru vizează proiectarea unor variante de conținut și tehnici de lucru care să ofere cadrul de referință pentru elaborarea unor planuri de învățămînt, tematici și modele concrete ale exersării pentru disciplinele și activitățile de învățare cu caracter specific, precum și trasee metodologice de influențare a copiilor în procesul educativ-recuperator.

Cea de-a treia direcție a cercetărilor se concentrează pe elaborarea unei metodologii de cunoaștere a copiilor deficienți integrați în unități de învățămînt special. Instrumentarul și tehnicile de examinare complexă elaborate sînt concepute ca modalități de evaluare a capacităților intelectuale și fizice ale copiilor la debutul școlar și pe parcursul desfășurării procesului de recuperare, pe baza cărora să se stabilească un diagnostic defectologic cît mai complet și să se alcătuiască programele corective, individuale și de grup.

Între preocupările specialiștilor din institut un loc deosebit îl ocupă studierea problemelor legate de pregătirea prin și pentru muncă a handicapaților, punîndu-se accent pe determinarea domeniilor de pregătire în raport de capacitățile deficienților și de posibilitățile încadrării lor în producție.

— La foarte multe din cercetările care se desfășoară în institut pe problemele psihopedagogiei speciale participă un număr mare de defectologi din unități de învățămînt special, profesori și educatori care colaborează la realizarea întregului demers al cercetării, de la proiectarea investigațiilor pînă la sancționarea, prin concluzii și recomandări, a datelor obținute. Această prezență, constantă și activă, s-a dovedit, în timp, deosebit de favorabilă implantării din mers a rezultatelor cercetării în practica școlară.

Dezbaterile cu specialiștii din școli, în care se analizează periodic rezultatele de etapă ale cercetărilor realizate în colaborare, au intrat în tradiția colectivului de defectologi din institut și a școlilor de bază ale acestuia. Prilejuite de sărbătorirea Anului internațional al persoanelor handicapate, întîlnirile tematice desfășurate în București, Craiova, Satu-Mare și Sibiu au oferit posibilitatea unui larg și valoros schimb de experiență între specialiștii domeniului — cadre didactice, cercetători, medici, activiști sociali — demonstrînd, în același timp, capacitatea școlii defectologice românești de a aborda și a găsi soluții practice, în viziune modernă, înnoitoare, pentru aspectele atît de complexe ale recuperării și integrării sociale a copiilor și tinerilor cu deficiențe.

[4] Dintre titlurile apărute, v. Probleme de defectologie, vol. I—IX, E.D.P., București, 1959—1980.

(Urmare din pag. 56)

ansamblu coerent, pe valorile formative ale muncii și vieții, pe valențele sociale de participare activă a elevilor în sistemul grupelor de muncă, pe situarea în orizontul educației permanente, — toate acestea avînd profunde implicații privind obiectivele educaționale, conținutul învățămîntului, procedeele metodice, structura sistemului instructiv-educativ. În acest sens, în volumul de față, sînt subliniate cu deosebită pregnanță aspecte esențiale, ca de exemplu: legătura *școlii cu viața*, raportul abstract-concret. *A. M.M'Bow* și *Ed. Faure* pun în evidență însemnătatea relației *educație-mediu înconjurător*, a *autoeducației* și a *educației permanente*.

În cadrul acestei orientări fundamentale a educației și pedagogiei contemporane s-a relevat valoarea deosebită a unui factor de bază ce contribuie în cel mai înalt grad la legarea școlii cu viața socială, cît și la integrarea socială. Este vorba de factorul *muncă*, factor constitutiv și definitoriu pentru condiția umană. Valorificarea pe plan educativ a acestui însemnat factor a dus la apariția curentului pedagogic al școlii muncii și al muncii pe echipe. În complexul acestor implicații tematice referențiale, autorii prestigioasei lucrări *Apprendre et travailler* întreprind — în orizont internațional — un amplu demers de cercetarea aspectelor esențiale ale relației educație-muncă, problemă de bază a lumii contemporane.

Optica nouă a relației educație-muncă cere cu necesitate — se arată în lucrare — reformarea întregului sistem de învățămînt.

Al XVI-lea Congres internațional de istoria științei

După cum este cunoscut, Asociația Internațională pentru Istoria Științei are două subdiviziuni (divizii) : — una pentru logică, metodologie și filosofia științei care-și ține congresele din patru în patru ani (în 1971 o asemenea reuniune a avut loc la București) și una pentru istoria științei care organizează congrese la același interval de timp, între reuniunile supreme ale celor două diviziuni existînd un interval de doi ani.

Congresul internațional de istorie a științei de la București (27.VIII—3.IX 1981) la care au participat 1 200 de specialiști din diverse domenii, veniți din 50 de țări de pe toate continentele, a beneficiat de onoarea de a se desfășura sub înaltul patronaj al tovarășei acad. dr. ing. Elena Ceaușescu, membru al Comitetului Politic Executiv al Comitetului Central al Partidului Comunist Român, prim vice-prim ministru al guvernului, președinte al C.N.S.T.

Opțiunile umaniste ale politicii generale românești au fost expuse cu claritate și francheță la festivitatea de deschidere a congresului din 27 august de către tovarășa acad. dr. ing. Elena Ceaușescu, care a subliniat cu această ocazie rolul însemnat pe care știința, tehnica și slujitorii lor îl au în țara noastră, importanța acordată de conducerea superioară a partidului și statului nostru activității de cercetare științifică.

Cuvîntarea tovarășei Elena Ceaușescu a insistat asupra rolului social al științei și, în acest context, al democratizării vieții științifice internaționale, al recunoașterii contribuției aduse de fiecare popor la creația științifică și a dreptului său de a deveni beneficiar al științei, aceasta fiind un bun universal. În același timp, a fost subliniată responsabilitatea savanților în direcția apărării păcii, a avertizării competente în legătură cu riscurile folosirii neraționale și practic antiumane a potențialului creativ al cercetătorilor care lucrează în domeniul militar. Ideile generoase avansate de tovarășa acad. dr. ing. Elena Ceaușescu au fost cu căldură susținute de participanți, lucrările congresului constituind o dovadă și a preocupărilor oamenilor de știință față de problemele societății, de cauza apropierii între popoare.

Lucrările manifestării la care ne referim s-au desfășurat în 14 secțiuni științifice, 12 simpozioane, 7 reuniuni pe teme speciale, 4 comemorări și o masă rotundă.

Tematica comunicărilor ar putea fi grupată astfel : 1) Prezentarea contribuției anumitor savanți la dezvoltarea unor discipline ; 2) Dezbaterea unor probleme speciale sau mai generale pe plan național sau internațional ; 3) Dezvoltarea anumitor tehnici și tehnologii în diferite țări ; 4) Probleme de istorie a unor discipline ; 5) Considerații generale privind metodologia și filosofia științei ; 6) Aspecte ale interacțiunii științei cu omul și societatea ; 7) Perspective ale științei și cercetării.

Am participat la o manifestare științifică în care s-a vădit preocuparea fiecăruia pentru o adevărată internaționalizare a valorilor naționale, fiecare căutînd să vină cu soluții sau ipoteze în încercarea de a găsi răspuns la marile întrebări care frămîntă gîndirea științifică contemporană. În același timp, după cum remarca în secția 13 profesorul francez Kahane a reieșit faptul că dacă participarea la asemenea reuniuni implică apelul la colaborare internațională, aceasta se poate realiza în condițiile respectării și recunoașterii atît a diferenței de concepții filosofice, politice etc., cît și a contribuțiilor aduse de fiecare țară la dezvoltarea și asimilarea științei, căci, sublinia profesorul amintit, „baza este țara".

Congresul internațional de istorie a științei de la București, prin comunicările prezentate , prin discuțiile și în final prin concluziile sale, a contribuit la accentuarea statutului distinct și multidisciplinar al istoriei științei și, în același timp, a degajat, cred, necesitatea intensificării cercetărilor metateoretice în acest domeniu, în scopul, printre altele, al depistării acelor aspecte comune, cu valori predictive pentru dezvoltarea științei, care pot conduce la soluții și pentru factorii interesați în politica științei. Foarte interesantă apare opinia acad. prof. Grigorian (U.R.S.S.), care afirma, în calitatea pe care a deținut-o de președinte al U.I.S., la **ședința de deschidere**, că istoria științei prezintă interes nu numai intrinsec ca disciplină distinctă, ci și extrinsec, prin însemnătatea pe care o are asupra prezentului și viitorului științei, prin reflecțiile care se pot degaja în legătură cu mecanismele generale de evoluție și impulsionare a muncii

științifice, cu rolul savanților în promovarea unor valori umaniste superioare.

Relația dintre știință și societate a constituit nu numai domeniul prioritar al unei secțiuni (12), dar și o temă centrală a congresului. Au reieșit cîteva aspecte : 1) problemele științei, adică tot ceea ce privește progresul ei, au devenit sociale, putîndu-se vorbi despre o instituționalizare la nivel național a științei ; 2) paralel cu adîncirea caracterului universal al științei, asistăm la o imprimare a unor particularități naționale în organizarea cercetării, în sensul că factorul politic impune anumite direcții prioritare de cercetare ; 3) în contextul celor de mai sus obligativitatea respectării statutului autonom al științei și cercetării științifice impune și recunoașterea cercetărilor fundamentale propriu-zise care au rolul de avangardă și de ariergardă în înaintarea cunoașterii. Este locul să exprim opinia că trebuie operată o distincție mai clară și mai nuanțată între pretențiile legitime ale societății față de știință, care într-un fel sînt exterioare, și exigențele din interiorul științei ; 4) a reieșit limpede rolul social al omului de știință, apelul adoptat de participanții la congres la festivitatea de închidere constituind o dovadă a responsabilității acestora.

Congresul a constituit nu numai o întrunire de bilanț, dar și una de perspectivă — realizată și prin masa rotundă organizată pe această temă, dar nu numai prin aceasta. Astfel, a reieșit că întreaga noastră concepție despre lume, filosofia în ansamblul ei, se află în fața unor profunde mutații. (Ne reamintim că Engels formulase de mult cerința reînnoirii materialismului cu fiecare descoperire științifică).

A fost evidențiat rolul deosebit al metodelor de cercetare, importanța tehnicilor și tehnologiei muncii științifice. Avem în vedere atît pe cea concretizată prin utilizarea instrumentelor materiale, cît și pe aceea a celor ideatice, teoretice. Dacă societatea are nevoie de știință, atunci există și relația inversă, știința are nevoie de societate, datorită cadrului necesar, dar și condițiilor materiale corespunzătoare. Obținerea rezultatelor științifice, atingerea unui anumit nivel de dezvoltare a științei este dependentă de întreaga tehnică de cercetare. A fost astfel relevată utilitatea nu numai a metodelor experimentale, dar și a altora, precum a celor de formalizare, a metodei structurale, sau a metodei modelării, care solicită anumite exigențe și care este departe de a fi folosită la parametrii săi reali, deoarece pretinde un anumit nivel diferitelor discipline.

În același timp o eventuală viitoare integrare a științelor nu va putea avea loc decît în condițiile în care toate disciplinele științifice vor atinge un nivel corespunzător de dezvoltare, fără a ignora faptul că în știință există o diviziune specială a muncii.

S-a remarcat totodată că manifestarea științifică de la București a reunit pe unii dintre cei mai cunoscuți specialiști de pe întregul mapamond, ceea ce conferă o mare autoritate concluziilor sale. Congresul a fost marcat și de prezența masivă și activă a reprezentanților țărilor în curs de dezvoltare și în acest context ai țărilor din Asia și Africa. Atît din comunicările susținute în toate secțiunile, cît și din intervențiile participanților a reieșit cerința depășirii viziunii europocentriste, conform căreia marile valori ale științei și tehnicii au fost create în perimetrul european și punerea pe picior de egalitate, din perspectivă istorică generală, a contribuțiilor țărilor din Africa, Asia, America Latină. Aceasta nu înseamnă decît recunoașterea unei realități, obligînd la o adevărată decentrare în tratarea istoriei științelor.

Participarea românească masivă și competentă a accentuat tendințele relevate. Comunicările românești s-au înscris în toate compartimentările teoretice evidențiate mai sus, contribuind nu numai la răspîndirea rezultatelor savanților autohtoni, precum și a unora străini, ci și la dezbaterea și soluționarea marilor probleme ale științei contemporane.

Din cadrul I.C.P.P. au participat cu comunicări 6 persoane, în frunte cu directorul instituției, conf. dr. V. Radulian (V. Crețu, D. Mateescu, Gr. Nicola, A. Onofrei, I. Orghidan, M. Roco). Ca o notă dominantă a fost înclinația de a desprinde valențe noi din rezultatele de bază ale științei contemporane, de a valorifica din perspectiva prezentului, dar și a viitorului, moștenirea științifică națională.

Comunicarea conf. univ. dr. V. Radulian, directorul I.C.P.P., — „Promovarea noilor tehnologii de învățămînt, componentă esențială a revoluției tehnico-științifice moderne în învățămînt“ pledează pentru un nou umanism, real, efectiv, în condițiile penetrației masive a tehnologiei moderne în școală. Un asemenea umanism de tip nou trebuie să stimuleze dezvoltarea inteligenței și capacităților creative umane, el neputînd fi instaurat decît prin educație, iar în acest cadru tehnologiile educaționale au un rol de instrument. Prin intermediul acestora s-ar putea introduce o nouă scală de valori și comportamente, consecință a revoluției actuale din cunoaștere.

Dr. V. Crețu și-a propus să surprindă anumite aspecte ale promovării și integrării valorilor științei în învățămînt, insistînd asupra caracterului adaptativ, dinamic și stimulator al acestuia, atît în sensul asimilării noilor rezultate și direcții ale științei și cercetării, cît și ale creației științifice însăși. Sînt avute în vedere : 1) conștientizarea la elevi a calității de valoare socială a științei ; 2) surprinderea tendințelor din evoluția

științei, chiar anticiparea lor și introducerea acestora în școală ; 3) accentuarea laturii formative, a stimulării activității independente ; 4) formarea și promovarea unei gîndiri interdisciplinare.

Dr. M. Roco a analizat aspecte ale stadiului cercetărilor în psihologia creativității științifice, care după opinia autoarei au abordat două aspecte : „1) studiul fenomenului creativ în complexitatea sa ; 2) elaborarea de modele pentru stimularea și dezvoltarea creativității științifice". Autoarea a comunicat că a elaborat un model de stimulare a creativității în grup, obiectiv ce poate fi atins în două etape : „A) un curs și un număr de seminarii pe tehnologia creativității ; B) pregătirea în creativitate realizată în conexiune cu trăsături specifice ale domeniului de activitate și cu trăsături ale membrilor grupului creativ".

Interesantă și acționînd ca un act de justiție umană, postumă e drept, la adresa unuia dintre cei cu adevărat mari savanți români, comunicarea dr. Gr. Nicola și A. Onofrei a abordat conceptul de creativitate la Odobleja. Dintre contribuțiile lui Odobleja dezvăluite de comunicare citățm : anticiparea încă din 1938—1939 a orientării creativist experimentale, enunțarea din perspectivă cibernetică a unei serii de legi ce intervin în procesul de creativitate (echivalență, compensație, reacție, pregătire, reversibilitate, consonanță), indicînd o serie de condiții de stimulare a creativității, funcție de mediu. Astăzi ideile lui Odobleja sînt valorificate în programele de cercetare ale institutului.

I. Orghidan a susținut trei comunicări. Într-un studiu a argumentat vocația universală a pedagogiei românești („Dimensiuni istorice europene ale gîndirii pedagogice românești") prin : 1) existența unor școli încă din secolul XIV și a unor academii similare celor europene ; 2) răspîndirea operelor unor cunoscuți români în străinătate ; 3) aportul creației științifice din secolele XIX și XX ; 4) participarea României socialiste pe plan mondial în toate marile acțiuni întreprinse pe tărîm educațional. A doua comunicare — „Orientarea interdisciplinară și logica pedagogică" — conține opiniile autorului în legătură cu interdisciplinaritatea în pedagogie. Ultima lucrare prezentată susține importanța metodei structurale în pedagogie și în speță în didactică. Lucrarea conține referiri și la unele contribuții originale cu privire la structuri și tipologii ale fenomenelor educaționale.

Comunicarea prezentată de semnatarul acestor rînduri a încercat să releve valoarea reprezentativă a conceptului de model, atît ca rezultat, cît și ca premisă a dezvoltării științei. Ipoteza formulată, și anume că modelul este chintesența creației spirituale contemporane, deși este argumentată cu predilecție din domeniul științei, sugerează și alte perspective. Fapt este că determinarea științifică, teoretică, a conceptului de model este un rezultat al cerințelor științei de a înțelege și relațiile dintre sisteme și în ultimă instanță dintre ea ca sistem și sistemul obiect studiat. Deoarece modelul presupune obligatoriu metoda intuitiv experimentală și metoda axiomatizării, a formalizării, se formulează teza existenței unei a treia metode de bază a cunoașterii — modelarea.

DUMITRU MATEESCU

NOI DIMENSIUNI ACTULUI DE PERFECȚIONARE

Perfecționarea perfecționării educatorului — o necesitate — s-ar putea concluziona la suita de consfătuiri ce au avut loc în centrele universitare Iași, Cluj-Napoca și București, pe una din temele majore ale modernizării procesului instructiv-educativ : calitatea actului de perfecționare a educatorului.

Inițiate de Biroul Executiv al Uniunii Sindicatelor din Învățămînt, Știință și Cultură, în colaborare cu direcția personal-învățămînt din M.E.I., cu participarea tuturor factorilor implicați în organizarea și desfășurarea actului perfecționării, precum și a beneficiarilor lui — cadrele didactice — dezbaterile au relevat cu pregnanță faptul că noul sistem de perfecționare, avînd la bază conceptul de integrare a învățămîntului cu cercetarea și producția, principiul continuității procesului de pregătire și perfecționare, a dus la ridicarea calitativă a activităților didactice, printr-o mai bună pregătire de specialitate și psihopedagogică a cursanților. Aceasta s-a concretizat, în primul rînd, prin cunoștințele atestate la absolvirea cursurilor, și prin rezultatele obținute în activitatea lor didactică.

Discuțiile care au avut loc la consfătuirea din Centrul universitar București, desfășurate într-un spirit critic, constructiv, de înaltă ținută științifică și cu un înalt spirit de responsabilitate din partea tuturor participanților, au relevat direcțiile prioritate spre care trebuie

orientată atenția în optimizarea acestei activități: conținut, organizare, metodologia desfășurării, evaluarea rezultatelor.

Referitor la conținutul și orientarea actului de perfecționare s-a opinat că acesta trebuie conceput pornind de la sarcinile care revin învățămîntului în etapa actuală și în perspectivă, de aici necesitatea perfecționării programelor, prin stabilirea unor scopuri precise, printr-o fundamentare științifică, izvorîtă din realitatea școlară — avînd în vedere profundele mutații cu care se confruntă practica educațională.

În informările prezentate și discuțiile purtate s-a scos în evidență necesitatea unei determinări exacte, sistemice, cu o maximă obiectivitate a nevoilor reale de perfecționare a cadrelor didactice, atît pe linia informării acestora cu noutățile apărute în domeniile de specialitate, cît și pe linia perfecționării lor psihopedagogice, pentru a putea face față solicitărilor determinate de aplicabilitatea tehnologiei didactice moderne.

În intervențiile lor unii vorbitori au subliniat necesitatea unei delimitări clare între tematicile programelor de perfecționare, reciclare, și cele pentru obținerea gradelor didactice, precum și determinarea unei metodologii de desfășurare a activităților specifice muncii cu adulții. Între problemele viu discutate au fost cele privind alegerea perioadelor de perfecționare de așa manieră încît cursanții să beneficieze de efectuarea activităților în cabinete, laboratoare, platforme industriale, agricole, asigurarea unui material didactic bogat, variat, a unor mijloace moderne de învățămînt etc. La sporirea interesului cadrelor didactice pentru acțiunea de perfecționare se poate ajunge prin transformarea acesteia dintr-o motivație exterioară, ca răspuns la o acțiune coercitivă într-una interioară, la care personalul didactic să participe din convingere, din dorința sinceră de perfecționare. De aceea metodele, tehnicile de lucru în cadrul acțiunilor de perfecționare să răspundă obiectivelor urmărite prin programele acestor cursuri. Cu cît gradul de conștientizare al fiecărei activități este mai mare cu atît eficiența acelei activități este mai ridicată.

În învățămînt, prin natura muncii, a complexității și înaltelor responsabilități sociale ce revin educatorului, fiecare trebuie să simtă nevoia reîmprospătării periodice a cunoștințelor, susținute, bineînțeles, printr-o muncă perseverentă, continuă, de autoperfecționare privită ca o necesitate interioară.

O particularizare a procesului de perfecționare a cadrelor didactice impune acordarea unei atenții deosebite transmiterii acelor cunoștințe și formării acelor deprinderi care să dea un caracter de mare operaționalitate programelor respective, punîndu-i pe cursanți în situația de a transpune în practică cunoștințele dobîndite.

Un rol deosebit de important — subliniat în discuții — îl au realizatorii acestor cursuri. S-a accentuat necesitatea încredințării, ținerii inspecțiilor, desfășurării cursurilor, seminariilor și a celorlalte activități, unor personalități în domeniul respectiv, autorități în materie, de a căror prezență să beneficieze, cu adevărat, cursanții, atît în planul pregătirii de specialitate, al informării cu noutățile în materie, cît și pe linia perfecționării psihopedagogice.

O altă problemă abordată în cadrul dezbaterilor a privit inspecțiile pentru obținerea gradelor didactice; în general și în acest domeniu se cere o reorientare a modalităților de înscriere, a criteriilor de desfășurare și elaborare a lucrărilor de grad, toate în scopul eliminării formalismului care mai există.

O atenție deosebită s-a acordat studiului individual dirijat — temeiul autoperfecționării, cum pe bună dreptate au subliniat mai mulți vorbitori, prilej de reflecții, meditații, de autoreglare a propriei activități, de autodepășire. Este necesar ca la nivelul fiecărei școli să se creeze condiții și posibilități cadrelor didactice pentru procurarea și parcurgerea bibliografiei indicate în programe, prin împrumutul de carte. În acest sens, s-a subliniat ideea ca viitoarelor cadre didactice să li se formeze deprinderi de studiu individual, de muncă independentă; nu fără importanță și eficiență, în perspectiva activității lor, este indicat să se includă în tematica programelor de perfecționare un capitol privind tehnicile de muncă intelectuală, fapt ce ar conduce la o permanentă remodelare a comportamentului pedagogic al cadrului didactic.

Mult discutată, și cu îndreptățire, a fost problema evaluării activității desfășurate la aceste cursuri. S-a apreciat că mult mai eficient, stimulativ în activitatea lor viitoare, ar fi ca în locul biletelor școlărești cursurile să se finalizeze prin seminarii și alte forme de lucru, unde cadrul didactic să fie pus în situația a-și evalua propria activitate, firește în lumina unor criterii științifice. Se știe că actul evaluativ are un rol deosebit de important în perfecționarea continuă a educatorului, de aceea, includerea în tematica cursului de perfecționare a unor cunoștințe, criterii, tehnici de evaluare și autoevaluare ar fi de un real folos în activitatea didactică. Evaluarea propriei activități constituie o modalitate cu o mare încărcătură formativă; ea cultivă gîndirea critică, autocritică, ajută la cunoașterea și definirea propriei personalități.

De la proiectarea programelor pînă la finalizarea lor — implementarea rezultatelor în activitatea didactică — se impune un adevărat salt calitativ, reclamat insistent de obligațiile școlii față de societatea noastră socialistă.

FLORICA POPESCU

(Urmare din pag. 42)

dagogic propriu — ca, de altfel, şi conferenţiarii invitaţi — este, în scopul realizării programului şi ca o concretizare a sa, de naţionalităţi diverse, vorbitori ai mai multor limbi şi de pregătire pluridisciplinară (chiar personalul administrativ şi tehnic este angajat din diverse ţări — mai ales din rîndul foştilor participanţi — şi numai pe anume perioade de timp).

Despre caracterul muncii educative, actualul Preşedinte al Asociaţiei Internaţionale Sonnenberg, profesorul englez Walter Roy, scria recent: „Spre a putea face faţă sarcinilor pe care secolul ce vine i le va impune, educatorul trebuie să fie în celc din urmă un internaţionalist... Temele sesiunilor, întinderea gamei problemelor ridicate, raportul lor cu actualitatea şi viitorul, efortul constant pentru a descoperi nu numai problemele, dar şi pentru a discuta într-un cadru internaţional posibilităţi de soluţionare au dat rezultate apreciabile. Întîlnirea la Sonnenberg a unor pedagogi provenind din multe ţări, cu scopul de a schimba părerile şi experienţele lor, a fost totdeauna un element important al muncii A. I. Sonnenberg". De aceea „constatarea că trei decenii după creare A.I.S. atrage încă mii de participanţi — tineri şi mai puţin tineri — de toate profesiunile posibile, de proveniență socială foarte diversă, din est şi din vest, de la nord şi de la sud, ne umple de bucurie pentru viitor. A stabili punţi pentru o mai bună înţelegere între naţiuni, rase, religii, generaţii şi profesiuni nu este o viziune romantică, ci o muncă de toate zilele care se desfăşoară aci". [„L'éducation : crise et défi", în 2, no. 94, sept. 1980, p. 42].

Dar ce este, istoric şi organizatoric, această Asociaţie Internaţională Sonnenberg ?

Începutul este legat de iniţiativa profesorului Walter Schulze, un educator cu vederi democratice şi internaţionaliste care, din această cauză, a avut de suferit încă din preajma instaurării dictaturii în Germania. După război, chiar sub ocupaţia puterilor aliate, înainte de întemeierea celor două state germane (R.F.G. şi R.D.G.), a avut posibilitatea să-şi pună în aplicare ideile sale. Astfel, în Căminul şcolar Sonnenberg (un nume predestinat, „Muntele Soarelui", care are şi ideea de înălţime — „Berg" = munte — şi de lumină — „Sonne" = soare ; acest nume este păstrat în titulatura viitoarei organizaţii internaţionale) al şcolii primare din Wolfenbüttel (regiunea Oberharz), căreia îi era director W. Schulze, are loc (31 ianuarie — 7 februarie 1948) o primă întîlnire între un grup de 26 pedagogi democraţi din regiune şi 24 învăţători danezi, dintre prietenii pe care şi-i făcuse în Danemarca, pe timpul războiului. S-au discutat probleme profesionale, dar cu speranţa că o asemenea întîlnire să constituie o piatră de temelie, un germene pentru o largă mişcare spre înţelegerea între popoare.

W. Schulze a mai organizat asemenea întîlniri, în acelaşi cămin şcolar (ultima întîlnire, aici, a 21-a, 7—16 august 1953), tot între germani şi danezi, apoi alăturîndu-se suedezi, olandezi, englezi, francezi, italieni ş.a. Treptat, Sonnenberg a devenit un centru de educaţie internaţională şi de la 13 noiembrie 1951 a primit o formă organizatorică legală, cu numele de Centrul internaţional Sonnenberg.

S-a pus acum şi problema unei case proprii pentru sesiuni. Centrul a cumpărat o întinsă pajişte în pădurea din apropiere, s-a construit o primă clădire de munte, din zid şi lemn, cu dormitoare, sală de mese şi de şedinţe. La prima sesiune ţinută aici (25 septembrie—1 octombrie 1953) s-a spus că „Sonnenberg este o idee mare, nobilă, care n-a rămas doar gînd ci, prin puterea vizionară a unui mare idealist şi cu ajutorul unor colaboratori care au gîndit la fel, a devenit o mare operă", deoarece „Casa Internaţională Sonnenberg este construită pe o temelie solidă şi este întruchiparea speranţei noastre că sîntem pe drumul drept al înţelegerii internaţionale" [1, p. 184]. S-a constatat că munca de la Sonnenberg poate fi privită ca identică cu ţelurile U.N.E.S.CO. şi că ar fi necesar să se organizeze asemenea instituţii şi în alte ţări [1, p. 184]. Într-adevăr, s-au constituit „grupe Sonnenberg" şi în alte ţări (pe rînd : Danemarca, Norvegia, Suedia, Finlanda, Anglia, Elveţia, Austria, Luxemburg, Belgia, Olanda, Franţa, Israel ş.a.). S-a constituit apoi Asociaţia Internaţională Sonnenberg (numele englez „International Sonnenberg Association"), cu ţări asociate (pînă acum, 16 ţări) ; sediul e în R. F. Germania, comitetul are membri din mai multe ţări. Asociaţia editează trimestrial o revistă internaţională, „Sonnenberg", în trei limbi (germană, engleză, franceză) şi alte publicaţii.

★

Am amintit mai sus că încă de la inaugurarea Casei Internaţionale Sonnenberg, la 25 septembrie 1953, s-a constatat că acţiunea de educaţie permanentă şi internaţională a Asociaţiei Internaţionale Sonnenberg — o educaţie pentru dialog internaţional, între oameni de toate naţionalităţile, rasele, religiile, limbile, profesiunile, opiniile, între oameni de toate vîrstele — se identifică cu ţelurile U.N.E.S.C.O.

Într-adevăr, în cadrul U.N.E.SC.O. s-a spus că „problema luptei împotriva ignoranţei este la fel de importantă ca lupta contra foamei" [3, p. 392], dar şi că, în acest scop, „solidaritatea este unul din elementele esenţiale ale lumii contemporane. În domeniul educaţiei, ea se exercită într-o largă sferă, care se extinde de la cooperarea intelectuală, la schimbul de experienţă, la căutarea unor noi soluţii" [3, p. 303]. Ceea ce Sonnenberg realizează, conformîndu-se şi recomandării de „a trata într-un spirit internaţional probleme de dimensiuni internaţionale, precum războiul, pacea, foametea, rasismul, colonialismul" [3, p. 280].

Tot în cadrul U.N.E.SC.O. s-a mai spus că „dacă acceptăm ideea că a venit momentul să se treacă la o reînnoire a educaţiei, că educaţia este astăzi pusă în discuţie, că trebuie să răspîndim educaţia cu toţii şi în toate aspectele ei, atunci apare mai evidentă ca niciodată pînă acum necesitatea unei cooperări internaţionale şi unei solidarităţi mondiale" [3, p. 37]. Asociaţia Internaţională Sonnenberg este prezentă, răspunzînd acestei chemări şi contribuind la realizarea „cetăţii educative", spre care ne îndrumă supremul for educativ internaţional care e U.N.E.S.CO. şi care e şi ţelul statelor iubitoare de pace, înţelegere internaţională şi progres social, cum e şi România socialistă.

BIBLIOGRAFIE

1. KURT NEUMANN, *Internationale Bildungsarbeit. Grundlagen und Erfordernisse* (Munca educativă internaţională. Principii şi cerinţe, Braunschweig, Westermann, 1968.
2. —, „Sonnenberg" — Internationale Briefe, International Journal, Revue Internationale.
   La citare se indică numărul din revistă şi pagina, dimpreună cu numele autorului şi titlul articolului.
3. EDGAR FAURE şi colectiv, *A învăţa să fii. Un raport al U.N.E.S.CO.* (traducere), Bucureşti, Editura didactică şi pedagogică, 1974.
4. *Erinnerungen an Walter Schulze*, Braunschweig, I. A. Sonnenberg, 1981.

BIBLIOTECA „ASTRA" SIBIU

CATEDRA

A apărut recent, sub egida Casei personalului didactic, al șaselea volum al culegerii științifice și metodice „Catedra", editată de Liceul pedagogic Arad. După o întrerupere de cîțiva ani de la apariția numerelor anterioare, prezentul volum inaugurează o „serie nouă" a publicației, conturîndu-și un profil propriu științific și didactic, complementar ca problematică și extrem de util perfecționării, pregătirii și afirmării cadrelor didactice.

Prima parte a volumului *(Pedagogia în slujba optimizării actului educativ)* cuprinde cercetări, rezultate și îndrumări metodico-didactice de perfecționare a procesului de învățămînt. Menționăm aici studiile referitoare la raporturile dintre școală și întreprindere (autor Emil Țigan), dintre grădiniță și alte instituții educative (Marin Nedelcu), la activitatea de informare a cadrelor didactice (Lizica Mihuț), la formarea deprinderilor de muncă în școala ajutătoare (Ioan Sima), precum și îndrumările metodice foarte concrete de organizare a procesului de învățămînt pe probleme deosebit de actuale: predarea matematicii și istoriei în ciclul primar (Inv. Lucia Lăzăreanu, Alexandra Bazili, Ileana Iovin), predarea literaturii în gimnaziu (Ioan Codău) și folosirea datelor de istorie locală în lecții (V. Popeangă) ; tot aici, reluînd o idee mai veche a laboratorului de mediu (rev. „Terra" nr. 2/1978), prof. Aurel Ardelean propune realizarea unui laborator geografic și ecologic de analiză a mediului înconjurător.

Partea a II-a *(Materiale documentare pentru profesorii de științe sociale)* cuprinde rezultate ale unor cercetări științifice originale, utile atît cadrelor didactice în predare, cît, mai ales, afirmării pe tărîmul cercetării științifice a unor rezultate noi ale autorilor arădeni.

Menționăm aici succinta prezentare a meleagurilor arădene în vremea lui Eurebista (I. H. Crișan), contribuția la lupta națională și socială a unor luptători mai puțin cunoscuți, ca Nicolae Oncu și Iuliu Grofșoreanu (N. Roșuț, M. Nica), contribuția scriitorilor arădeni la dezvoltarea literaturii contemporane (Al. Ruja), schița portret a comunei Șiria (H. Ungureanu), contribuții la exegeza operei scriitorului Milo Urban (D. M. Anoca). De un real interes istoric și documentar sînt materialele publicate în prezentul volum referitoare la o serie de date statistice arădene din sec. XVIII—XIX (autor Géza Kovách), la însemnătatea istorică a documentelor de tip „avisi" (Eugen Glück) și la rețeaua școlară arădeană din 1877 (V. Popeangă).

Ultima parte a volumului este consacrată prezentării unor „idei, cărți, reviste", utile informării cadrelor didactice.

Între publicațiile Caselor personalului didactic și ale liceelor pedagogice, „Catedra" din Arad se constituie, considerăm, ca un volum de înaltă ținută științifică, redacțională și grafică, extrem de util informării dar și afirmării cadrelor didactice, un model de îmbinare a laturii didactice și științifice. Un merit aparte revine în acest sens colectivului redacțional (NICOLAE ROȘUȚ, VASILE POPEANGĂ, IOAN LUCACI) care sperăm că va depune toate eforturile pentru apariția în viitor a „Catedrei" în mod regulat. Datorită calităților deosebite, recomandăm prezentul volum Caselor personalului didactic, liceelor pedagogice, cadrelor didactice și în general tuturor celor interesați, cu convingerea că lectura lui va fi folositoare și instructivă.

OCTAVIAN MÎNDRUȚ

IOAN BONTAȘ :

The Productive Enterprise as an educational factor (Abstract)

The author presents a system of educational actions of a socialist enterprize : actions of vocational training, of integrating education with research and production, of vocational further training, of assisting evening classes, political-ideologic education, cultural-artistic activities, mass-media, youth and women organization, profesional bodies etc. Within this view. The author points to a series of strategies of educating the working people.

TUDOR MUCICĂ

The pedagogical design of the lesson from the view of the formative education (Abstract)

The pedagogical design of a lesson, as an act of managing the process of education is carried over according to an algorithm which requires : a clear definition of the lesson aim and objectives, the content specification, choosing the system of methods and techniques, preparing the instructive environment, selecting the means of education, the organization of pupils' activities, fixing the methods, techniques and instments of evaluation. The success of the lesson pedagogical design is tested by the teaching strategy used to translate preestablished aims into operational field.

SABINA CONSTANTIN :

La créativité dans la structuration du contenu de la leçon

L'article analyse les catégories de facteurs qui doivent être prises en considération lorsque l'on étudie la créativité didactique dans la structuration du contenu des leçon.

Ces facteures s'imposent par leur complexité, due surtout à leur caractère systemique, et par leurs interrelation dans le contexte des leçons particulières et des styles spècifiques de chaque professeur.

Sabina Constantin : La créativité dans la structuration du contenu de la leçon **Elena Joița** : Le travail indépendant des élèves en rapport avec la structure de la leçon • **Teodor Mucică** : Concevoir la leçon moderne par les exigeances formatives • **Mircea Vlăduț, Petre Bărbulescu** : Un modèle de leçon d'organisation du travail et des activités à caractère technique et pratique pour les V—VIII ème classes • **Ion Bontaș** : L'entreprise productive en tant que facteur éducatif • **Ion Beraru** : Comment élargir l'horizon polytechnique des élèves de l'enseignement gymnasial • **Viginia Crețu** : Certains aspects concernant l'intégration de l'enseignement avec la recherche et la production • **Ștefan Linul** : La formation pédagogique des futurs maître-instructeurs dans les écoles • **Maria Pascu** : Une voie efficiente pour apprendre la chimie • **Anuța Fischer** : Diverses modalités de réaliser l'éducation matérialiste dialectique par l'étude de la chimie • **Florin Crețu** : La contribution de la géographie dans le développement de la pensée matérialiste et scientifique des elèves • **Dumitru Bazac** : L'éducation révolutionnaire de la jeunesse et la formation de la personnalité • **Dumitru Muster** : Une institution d'éducation permanente à l'aide de l'U.N.E.S.C.O.

Sabina Constantin : Creativity in structuring the lesson content • **Elena Joița** : Pupils' independant work versus the lesson structure • **Teodor Mucică** : The design of the modern lesson in the light of the formative requirements • **Mircea Vlăduț, Petre Bărbulescu** : A model of a lesson of work organization and the activities of a technical-productive content (5th-8th forms) • **Ioan Bontaș** : The productive enterprize as an educational factor • **Ion Beraru** : Widening the pupils' polytechnical horizon in the junior high school • **Virginia Crețu** : Aspects of integrating education with research and production • **Ștefan Linul** : Pedagogical training of the prospective formen-instructors • **Maria Pascu** : An effective way of teaching chemistry • **Georgeta Știrbu** : Teaching — learning geography in the evening classes • **Anuța Fischer** : Ways of achieving the materialist-dialectic education in studying chemistry • **Florin Crețu** : The contribution of geography to the development of pupils' materialist-scientific thought • **Toma Mareș** : The fire process • **Dumitru Bazac** : The revolutionary education of youth and the full training of personality • **Lucia Măescu-Caraman, Al. Caraman** : Preset topic landmarks in approaching the problems of the training of the handicapped • **Dumitru Mateescu** : The 16th World Congress of the History of Science • **Florica Popescu** : New dimentions to the act of further training • **Dumitru Muster** : An institution of lifelong education in the help of UNESCO • Books — Ideas.

САБИНА КОНСТАНТИН, Творчество в построении урока — **ЕЛЕНА ЖОИЦА**, Самостоятельная работа ученика по отношению с постройкой урока — **ТЕОДОР МУЧИКЭ**, Проэкция современного урока в свете формативных требований — **М. ВЛЭДУЦ, П. БЭРБУЛЕСКУ**, Дидактический образец организации работы и технико-практических деятельностей — **ИОАН БОНТАШ**, Продуктивное предприятие как воспитательный фактор — **ИОН БЕРАРУ**, Расширение политехнического горизонта учеников гимназии — **ВИРДЖИНИЯ КРЕЦУ**, Аспекты интеграции образования с исследованием в рамке урока — **ШТЕФАН ЛИНУЛ**, Педагогическая подготовка будущих маатеров-инструкторов — **МАРИЯ ПАСКУ**, Эффективный путь обучения химии — **ДЖЕОРДЖЕТА ШТИРБУ**, Преподавание-обучение географии в вечернем образовании — **АНУЦА ФИШЕР**, Способы реализации материалистическо-диалектического воспитания в изучении химии — **ФЛОРИН КРЕЦУ**, Содействие географии в развитии материалистическо-научного мышления учеников — **ТОМА МАРЕШ**, Судебный процесс огня — **ДУМИТРУ БАЗАК**, Революционное воспитание молодежи и пленарное формирование личности — **ДУМИТРУ МАТЕЕСКУ**, XVI-ый Международный Конгресс истории науки — **ФЛОРИКА ПОПЕСКУ** Новые размеры акта усовершенствования — **ДУМИТРУ МУСТЕР**, Уурреждение постоянного воспитания в помощи **ЮНЕСКО** — **КНИГИ-ИДЕИ**

МИРЧА ВЛЭДУЦ, ПЕТРЕ БЭРБУЛЕСКУ

Дидактический образец организации работы и технико-практических деятельностей

Авторы представляют способы проведения деятельностей с учениками как индивидуальные, так и по пруппам. При этом, они излагают и схемы проведения работ, как и пример плана одного практического занятия. В заключении, авторы указывают некоторые организаторские и психопедагогические требования.

ВИРДЖИНИЯ КРЕЦУ

Аспекты интеграции образования с исследованием в рамке урока

Автор показывает, что в последствии некоторых занятий на уроках, в научно-технических кружках, учащиеся должны иметь следующие способности: делать научные наблюдения, определять экспериментальное расуждение и использовать научные модели в процессе обучения. Автор ссылается и на ресурсы уроков, как и на технологии интеграции обучения с исследованием.

I 4150

REVISTA DE PEDAGOGIE

„NE-AM PROPUS SĂ REALIZĂM O NOUĂ CALITATE A MUNCII ŞI VIEŢII, ÎN TOATE DOMENIILE DE ACTIVITATE. PORNIND DE LA ACEST OBIECTIV STRATEGIC, TRASAT DE CONGRESUL AL XII-LEA AL PARTIDULUI, TREBUIE SĂ ACŢIONĂM CU TOATĂ FERMITATEA PENTRU MAI BUNA ORGANIZARE A ÎNTREGII ACTIVITĂŢI ATÎT ÎN INDUSTRIE ŞI ÎN AGRICULTURĂ — RAMURILE FUNDAMENTALE ALE EDIFICĂRII SOCIALISTE MULTILATERAL DEZVOLTATE ÎN ROMÂNIA, CÎT ŞI ÎN DOMENIILE ŞTIINŢEI ŞI CULTURII, A ÎNTREGII ACTIVITĂŢI SOCIALE."

Nicolae Ceauşescu

11

ANUL XXX, noiembrie, 1981

INSTITUTUL DE CERCETĂRI PEDAGOGICE ŞI PSIHOLOGICE

1990
97
- III 2005

REVISTA DE PEDAGOGIE

1 IUL. 2014

Str. Sf. Apostoli 14
București — sect. 5
Cod 70634
Telefon : 15.85.74

INFORMĂM CADRELE DIDACTICE CĂ-ȘI POT ASIGURA COLECȚIA REVISTEI DE PEDAGOGIE PRIN ABONAMENTE ANUALE SAU PE ȘASE LUNI, FOLOSINDU-SE DE SERVICIILE FACTORILOR POȘTALI ȘI OFICIILOR POȘTALE. PREȚUL UNUI ABONAMENT ANUAL ESTE DE LEI 60. PREȚUL UNUI EXEMPLAR ESTE DE 5 LEI.

Redactor-șef :
Prof. dr. ANTON VASILESCU

Secretar responsabil de redacție:
GEORGE CIUDAN

Colectivul de redacție :
prof. **Medeea Bunescu**
prof. **Silvia Dima**
prof. **Florica Popescu**
prof. **Dinca Soare**
prof. **Constanța Șorik**
prof. **Magdalena Vasilescu**

SUMAR nr. 11/1981

DUMITRU ALMAȘ — Tineretul și educatorii — apărători ai păcii 1
VIRGILIU RADULIAN — Proiectarea dezvoltării învățământului 3
EUGEN NOVEANU — Evaluarea nivelului de atingerea a obiectivelor educaționale ca moment al reglării procesului de instruire 9

ÎNDRUMĂRI METODICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVELOR ÎNVĂȚĂMÎNTULUI PREȘCOLAR.

JULIETA ALEXANDRU, FLORICA ANDREESCU — Dezvoltarea vorbirii, pregătirea pentru scris, activități matematice și cunoștințe despre natură și om 18

ÎNDRUMĂRI METODICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVELOR ÎNVĂȚĂMÎNTULUI PRIMAR.

MAGDALENA BANTO, ELIZA TUNȘANU, ALEXANDRA POGÎNGEANU — Limba română, clasa a IV-a 26
VASILE ȘTEFĂNESCU, TUDOR POPA — Matematică, clasa a III-a 34

ÎNDRUMĂRI METODICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVELOR ÎNVĂȚĂMÎNTULUI GIMNAZIAL.

FLORICA BUZINSCHI — Lectura literară, clasa a VIII-a 37
DAN MIHALCA — Matematică, clasa a VII-a . 40
ANDREI IONESCU-ZANETTI — Fizică, clasa a VIII-a 46
DEMETRA PREOTEASA — Chimie, clasa a VIII-a 50
ECATERINA CSENGERI — Biologie, clasa a VII- 56
OCTAVIAN MÎNDRUȚ — Geografie, clasa a VIII-a 58

ÎNDRUMĂRI METODICE PENTRU REALIZARE OBIECTIVELOR ÎNVĂȚĂMÎNTULUI LICEAL.

VIOREL ALECU, GHEORGHE LĂZĂRESCU — Limba și literatura română, clasa a X-a . 61
VASILE ȘTEFĂNESCU, DAN MIHALCA, TUDO POPA — Matematică, clasa a X-a . . 63
ANDREI IONESCU-ZANETTI — Fizică, clasa a X-a 65
DEMETRA PREOTEASA — Chimia, clasa a X-a 71
ECATERINA CSENGERI — Biologie, clasa a X-a 75
OCTAVIAN MÎNDRUȚ — Geografie, clasa a X-a 77

CĂRȚI — IDEI

LIGIA PANĂ — Dicționar de evaluare și cercetare în educație 17
MAGDALENA VASILESCU — Dreptul elementar al omului 80

VIAȚA ȘTIINȚIFICĂ

MAGDALENA VASILESCU — Pentru o instruire de calitate, intensivă și eficientă în învățământul seral 79

I 4150.

TINERETUL ȘI EDUCATORII — APĂRĂTORI AI PĂCII

DUMITRU ALMAȘ

Pacea și războiul sînt două antinomii ale omenirii, ale civilizației, ale istoriei. Au fost epoci și regimuri politice care au cultivat, cu precădere, războiul. Ba, în primitivitate, războiul a funcționat ca o stare natură : homo homini lupus. Faima multor căpetenii din antichitate, de la Alexandru cel Mare, la Hanibal, la Caesar s-a întemeiat pe cîte teritorii au cucerit, pe ceea ce au cîștigat prin războaie, pe cîte popoare au robit. Tot evul mediu european e plin de războaie de o zi, de o lună, de un an, de treizeci, de o sută de ani. Aș zice că expedițiile cruciate, pornite din fanatismul religios, caracteristic epocii, s-au încheiat ca niște lamentabile expediții militare, cavalerii crucii au devenit niște profesioniști ai războiului, ai cuceririlor, ai jafului din bunul altor popoare, niște specialiști ai distrugerilor de civilizație. La fel au fost conchistadorii spanioli care, ca meseriași ai războiului, au nimicit civilizația astecă și incașă. Războaiele au menținut sclavia, au alimentat-o cu milioane și milioane de oameni. Aș spune că ultimul războinic genial, care a dus meșteșugul dobîndirii victoriilor, pînă la ultima expresie, transformînd războiul într-un fel de uimitoare „artă", a fost Napoleon I. De atunci, adică din zorile veacului al XIX-lea, războiul și-a pierdut orice urmă de cavalerism romantic : a devenit catastrofal. Cel din 1870—1871, franco-german, ca preambul la primul război mondial (1914—1918), a arătat lumii ce pacoste sînt pe capul omenirii conflictele armate, din momentul în care știința și tehnica au intrat adînc în pregătirea și purtarea războiului, din momentul în care au apărut marile uzine de fabricat arme : Krupp (Essen), Schneider, Vickers, care alimentează armatele cu ultimele descoperiri tehnice și științifice. Primul război mondial, pornit ca un conflict european, a antrenat întregul glob. Tancul, avionul, gazele toxice au devenit arme de luptă, adică de ucidere. Acest prim război mondial a oprit vremea în loc și a desfășurat de-a-ndaratelea pe pămînt toate etapele civilizației umane. Al doilea război mondial, declanșat la numai două decade, a incendiat, mai mult, ca primul, întregul glob.

Și nu numai colosalele confruntări de pe fronturi, ci și bestialitatea dezlănțuită prin și în condițiile războiului au îngrozit omenirea. Crimele săvîrșite de fasciști, în condițiile unui război total, fără limită în nici o direcție, au fost și vor rămîne una din cele mai negre pete pe conștiința umanității, una din cele mai mari dureri, traume, ale omenirii civilizate, cu consecințe incomensurabile pentru spiritul omenesc, de atunci încoace. O cutremurătoare povară pe conștiința, și așa destul de încărcată, a omenirii, de care n-o să scăpăm niciodată, dacă toți care au în mîini destinele omenirii nu înțeleg să frîneze cursa înarmărilor și să distrugă armele atomice, cea mai fatală tehnică militară pe care se bizuie supraputerile și pentru care se cheltuiesc peste 500 miliarde dolari anual.

Ca oameni și ca educatori ne doare cumplit că neîncetata luptă a omului împotriva omului a fost și este o mare, dureroasă și rușinoasă absurditate. Să aibă oare dreptate absolută Voltaire, cînd spune : „E o nenorocire legată de condiția umană că în ciuda dorinței de a ne conserva, ne distrugem unii pe alții cu mînie și sminteală ?" Să fie războiul în adevăr o fatalitate, congenitală a civilizației, cînd știm, de milenii, că există și starea de pace ? Cînd destui voitori de bine ai omului și ai omenirii spun că la baza oricărei dorințe de pace stă postulatul despre condiția neclintită în progresul moral al omului ? Nu putem să nu ne adresăm nouă înșine tragica și totodată umana întrebare a lui Antoine de Saint-Exupéry ; „Pentru ce ne urîm ? Purtați de aceeași planetă, echipaj al aceleiași nave, noi sîntem solidari. Și dacă, pentru a participa astfel la noi sinteze e bine că marile civilizații se înfruntă unele pe altele, e monstruos că se sfîșie reciproc". Iar dacă am face o statistică a oamenilor doritori de pace am constata, cu bucurie, că numărul lor e copleșitor mai mare decît al propovăduitorilor de războaie, expansiuni, cuceriri. Și cred că tocmai aici, pe această cale putem interveni noi, profesorii, educatorii. Pentru că, în fond, *apărarea păcii e o problemă extrem de complexă : politică, economică, morală, culturală. E o problemă de viață, pentru orice individ și pentru întreaga ome-*

32777.

nire, în ansamblu, pentru cea mai de seamă cucerire a ei: civilizația. De la catedră, din mijlocul copiilor și al tineretului, *datori sîntem a-i învăța cum se cucerește și cum se apără pacea.* N. Titulescu, el însuși mare și talentat luptător pentru pace, spunea: *„Politica îmi apare* ca o coordonare a științelor existente din care va trebui să izvorască o știință nouă: știința păcii" Mi se pare că pe această canava trebuie să ne axăm activitatea educativ-formativă, în știință și în școală: pe crearea unor legi care să ne ajute, să ne călăuzească în lupta pentru pace și care să se preschimbe într-o știință a păcii. Matematica, fizica și chimia, aceste extraordinare științe exacte, care aduc atîtea binefaceri omenirii, trebuie ocrotite de lunecarea, de utilizarea marilor lor descoperiri, spre panta pregătirii, fabricării de arme genocide. Limbile străine pe care le învățăm sînt foarte bune legături, mijloace practice de înțelegere între popoare, de comunicare între oameni, de cunoaștere a gîndirii, poeziei și artei altor națiuni, de înfruptare reciprocă din cuceririle lor spirituale. Predînd muzica învățăm generațiile să admire nu numai geniile care au realizat capodoperele, ci și popoarele în mijlocul cărora au răsărit aceste genii. Poporul german, spre pildă, cel mai adesea pomenit, în ultimul secol, la capitolul pregătirilor și al provocatorilor de război, cel mai adesea acuzat că a declanșat conflagrații zguduitoare și nimicitoare, are totuși merite deosebite în istorie, pentru că din sînul lui s-au ridicat Bach, Beethoven sau Goethe. Desigur, se cuvine a fi reprobat, pentru că s-a lăsat înșelat de demagogia și dictatura lui Hitler, Goebels sau Himmler, dar încurajată latura creatoare umană, a spiritului german. Dintre obiectele de studiu, geografia și istoria ne furnizează bune prilejuri și argumente întru dovedirea că numai pacea, starea de pace, de liniște, îngăduie să se aducă omenirii și civilizației generale binefacerile creatoare ale geniului uman. Noi, educatorii, *trebuie să știm că pacea înseamnă, în bună parte, o manifestare a spiritului la care concură încrederea în progres, înțelegerea reciprocă, nădejdea în ziua de mîine, posibilitatea de a înlănțui zeul războiului în temnițele neființei.* Istoria are datoria de a aduce în conștiința generațiilor nocivitatea războaielor de cucerire, de jaf, de exploatare, de nimicire. Știm că-i mai ușor să ațîți ura și instinctele barbare decît să le domolești și să le înlocuiești cu sentimente de umanitate. Am putea spune că apărarea nu-i o formă de război admisă, ci pur și simplu un mijloc de apărare. Din acest punct de vedere, România care n-a cucerit nici o palmă de pămînt a altuia, care n-a subjugat și umilit pe nimeni, poate sluji drept model în istorie. Un filozof român, P. P. Negulescu, a spus cu foarte multă dreptate: „Dacă la popoarele ce sînt silite să-și apere drepturile proprii războiul poate fi considerat ca o dureroasă necesitate, în schimb, la popoarele care caută să încalce drepturile altora, el devine cea mai odioasă dintre crime".

Istoria argumentează, peremptoriu, că la baza războaielor sînt cauze economice, interese politice, ambiții dominatoare, concepții revanșarde, ideologii barbarizante. Cei care urlau cînd auzeau cuvîntul cultură și le venea să scoată pistolul nu puteau să ducă țara și poporul decît la un război nimicitor. Ei s-au numit naziști și s-au înfrățit cu adepții lui Mussolini, cel care a emis cumplita axiomă că „osia istoriei se unge numai cu sînge". Ideile fasciste au orbit și nenorocit generații de tineri, pervertindu-le conștiințele în acele adevărate școli ale crimei organizate de fascism. Ideile superiorității rasiale, teoria supraomului — Übermench-ul german — a stat la baza crimelor dintre anii 1939—1945, cînd conducătorii hitleriști au trecut la cumplita practică de nimicire a unor popoare întregi: polonez, evreu, iugoslav. Pînă la sfîrșitul celui de-al doilea război mondial, mulți s-au mirat de ce războiul funcționează în societățile umane ca un procedeu sau meșteșug de a ucide în masă și de a socoti drept glorie ceea ce, făcut în mic, duce la osînda spînzurătorii. Întîia oară în istorie, la sfîrșitul conflagrației a doua mondială, s-a luat o măsură unică pînă acum în istorie: sancționarea vinovaților. Deși în procesul de la Nürnberg nu s-au pedepsit complicii, deși s-au judecat numai cîteva vîrfuri dintr-o singură țară, care se bucura astfel, în istorie, de trista glorie a unei premiere, totuși în dreptul internațional s-a creat și s-a înscris un precedent. Pe viitor, *provocatorii de război vor trebui să țină seama că vor trebui să dea socoteală în fața tribunalului internațional* și că nu vor mai putea beneficia, nici de ferma de la Doorn ca Wilhelm al II-lea și nici măcar de exilul din insula Sf. Elena ca Napoleon I. În psihologia conducătorilor belicoși, sentințele de la Nürnberg atîrnă deasupra capului lor ca o sabie a lui Damocles.

Ca educatori trebuie să demascăm toți mercenarii războiului agresiv, pe toți care înșeală popoarele și le prăbușesc în prăpastia omuciderii. Într-o epocă în care era vie amintirea războaielor napoleoniene, poetul H. Heine propunea crearea unei mari uniuni a popoarelor, o sfîntă alianță a națiunilor, pentru a înlătura suspiciunile reciproce, iar statele să nu mai fie silite a întreține „ar-

(continuare la pg. 25)

PROIECTAREA DEZVOLTĂRII ÎNVĂȚĂMÎNTULUI

Dr. VIRGILIU RADULIAN, director al I.C.P.P.

Prefigurînd marile orientări ale edificării societății socialiste multilateral dezvoltate în țara noastră, documentele Congresului al XII-lea al P.C.R., îndeosebi Programul partidului, au definit locul, finalitățile și direcțiile principale ale perfecționării învățămîntului, precizînd că „...pînă în anii 1990 să se treacă treptat la generalizarea celei de-a doua trepte a liceului, astfel încît să se asigure cuprinderea întregului tineret în învățămîntul de 12 ani" (1).

Această amplă și profundă transformare, ce urmează a se realiza în condițiile promovării progresului științific multilateral, a calității și eficienței în toate domeniile de activitate, presupune perfecționarea și modernizarea în continuare a organizării învățămîntului la toate nivelurile și-n toate dimensiunile sale. Un proces de prefaceri atît de complex și de o asemenea anvergură nu poate fi decît efect al unei proiectări socio-pedagogice riguroase, urmărind — în principal și concomitent — obiective, precum sînt: 1) inovarea și ameliorarea continuă a învățămîntului, 2) fundamentarea temeinică, pe bază de analize și prognoze pertinente și multilaterale, a dezvoltărilor viitoare în acest domeniu.

Tocmai acesta este sensul principal al celor relevate la deschiderea anului de învățămînt de secretarul general al partidului și anume că „este necesar să facem totul pentru ca, în noul an de învățămînt, să accentuăm modernizarea și dezvoltarea pe baze noi a învățămîntului de toate gradele..." (2).

În acest context, conducerea Ministerului Educației și Învățămîntului, personal ministrul, a încredințat Institutului de cercetări pedagogice și psihologice sarcina de a elabora proiectul intitulat „Perfecționarea structurii, conținutului și organizării învățămîntului, în condițiile revoluției științifico-tehnice contemporane în societatea socialistă multilateral dezvoltată și a înaintării spre comunism".

Obiectivul principal al acestei cercetări este alcătuirea unui proiect-cadru al planului de învățămînt în perspectiva generalizării școlii de 12 ani. Modelul ce urmează a fi elaborat are profunde implicații atît asupra perfecționării și modernizării învățămîntului, cît și asupra dezvoltării sociale. De aici decurge complexitatea deosebită a demersului proiectării acestei cercetări de tip decizional-operațional.

Printre scopurile imediate ale proiectului menționăm: colectarea sistematică, prin cercetări de teren și evaluarea situației existente în învățămînt în momentul de față, a datelor relevante cu privire la resursele disponibile, utilizate și potențiale; „validarea" conținutului programelor școlare și identificarea problemelor ce se pun, din perspectiva finalităților învățămîntului, ale corelării acestuia cu cerințele pe termen lung ale dezvoltării socio-economice, a dinamicii forței de muncă, și profesiilor; analiza consecințelor revoluției științifice și tehnicii contemporane; contribuția diferitelor discipline la adîncirea caracterului aplicativ și formativ al învățămîntului, la realizarea obiectivelor educaționale în vederea integrării socio-profesionale a absolvenților și ameliorarea calității vieții, în perspectiva educației permanente și a integrării învățămîntului cu cercetarea și producția.

Se are în vedere exercitarea unei influențe continue ameliorative asupra eficacității învățămîntului și a competitivității sale, pedagogice și sociale. În prim plan al atenției se află evidențierea încă din această etapă, și-n corespondență cu exigențele integrării învățămîntului în noul mecanism socio-economic, a modalităților de utilizare și valorificare superioară a resurselor, proiectarea și experimentarea unor strategii de inovare și optimizare a instrucție și învățării. În acest sens, „problema-cheie a valorificării superioare a întregului sistem creat, a obținerii eficienței posibile în condițiile noului mecanism economic este ca fiecare verigă a lui să funcționeze potrivit rolului și locului ce-i revine în cadrul sistemului creat" (3). Se confirmă astfel acel adevăr, după care, „dezvoltarea economică este direct proporțională cu dezvoltarea educației" (4), că productivitatea socială a muncii, mobilitatea socială și socio-profesională, dinamica modului de viață și calitatea vieții însăși sînt tot mai puternic înrîurite de perfecționarea învățămîntului și îmbinarea acestuia cu știința și cultura. Și

aceasta pentru faptul din ce în ce mai evident că omul nu este doar un simplu produs al existenței sociale, ci și creatorul conștient și responsabil al propriului destin. Dealtfel îmbinarea organică a criteriilor de eficiență economică cu cele sociale și cu alte caracteristici importante ale etapei pe care o parcurgem nu poate fi realizată, în mod corespunzător, fără deplina afirmare a personalității creatoare a oamenilor, fără educarea unei înaintate atitudini a acestora față de astfel de probleme.

Din punctul de vedere al învățământului, formarea acestor calități ale omului presupune un proces de proiectare pe termen lung și mediu a rezultatelor scontate, atît din punct de vedere cantitativ, cît și calitativ. O astfel de proiectare ia în considerare următoarele tipuri de efecte : **efectele de prim grad** *al acțiunilor* actuale și/sau proiectate de instruire și învățare *(numărul elevilor care absolvă diferite trepte ale învățământului);* **efectele de gradul II** *(capacitatea efectivă a elevilor de a se adapta și integra mediului socio-economic și exigențelor profesionale, condițiilor de muncă și viață);* **efectele de gradul III** *(capacitatea celor care absolvă sistemul de învățămînt de a fi creativi, de a manifesta inițiativă și înalt grad de participare la rezolvarea problemelor actuale și viitoare cu care sînt sau vor fi confruntați, de a aduce contribuții proprii valoroase la îmbogățirea tezaurului culturii și civilizației naționale, de a participa activ și cu pricepere la educația generațiilor viitoare)*. Conștientizarea acestor efecte este importantă pentru acțiunea viguroasă, angajată, de conducere a M.E.I., în vederea obținerii unei noi calități în învățămînt. În prezent, atenția multor cadre didactice este în mod exagerat concentrată pe efectele pur cantitative (număr de absolvenți, de promovați etc.), în detrimentul aspectelor calitative ale formării personalității. Or, așa cum a fost subliniat în mai multe rînduri, ceea ce interesează cel mai mult în această etapă și-n perspectivă este deplasarea ponderii de pe efectele cantitative pe rezultatele calitative ale învățămîntului. Această deplasare de accent trebuie asigurată încă din faza de proiectare a învățămîntului.*

Datele inițiale obținute și publicate în acest număr tematic urmăresc, în acest context, nu numai relevarea unor zone de implicare a cadrelor didactice în sporirea calității învățămîntului, ci și-n crearea unui cîmp problematic care să faciliteze angajarea lor directă în calitate de coproiectanți la această acțiune de mare amploare. Cu alte cuvinte urmărim, în mod conștient și deliberat, ceea ce s-a denumit atît de sugestiv „dezvoltarea treptată a unei conștiințe a problemelor" (5).

Însăși schema de analiză urmată de studiile care alcătuiesc volumul de față reflectă preocuparea de a ameliora calitatea învățămîntului: (a) definirea și explicitarea obiectivelor urmărite; (b) analiza și evaluarea situației reale (prin probe și alte instrumente de investigație adecvate domeniului și obiectivelor analizate) cu evidențierea experienței pozitive și a semnificației sale pedagogice; a dificultăților tipice întîmpinate de elevi și a neajunsurilor constatate în munca didactică; (c) schițarea măsurilor necesare și a indicațiilor metodice corespunzătoare pentru ameliorarea situațiilor reprezintă un cadru pentru proiectarea, analiza, evaluarea, decizia și inovarea activității instructiv-educative ca proces pedagogic complex, unitar și eficient. Proiectarea, evaluarea și inovarea dobîndesc noi justificări și sensuri, devenind funcții importante ale activității curente ale cadrelor didactice, în viziunea integrării preocupărilor lor cu cercetarea și practica educațională. Este fundamental pentru formarea unei astfel de concepții, ca profesorul însuși, educatorul în general, să devină evaluator în dublu sens: a) să participe la identificarea problemelor și stabilirea obiectivelor, respectiv elaborarea soluțiilor; b) să evalueze și să se evalueze, pe baza unor criterii riguroase. Ne-am propus, cu alte cuvinte, sarcina de a oferi cadrelor didactice, tuturor celor implicați direct în viața școlii criterii, instrumente și metodologii riguroase, științifice de control și autocontrol al eficienței acțiunilor educaționale. *Este ceea ce au intenționat și realizatorii volumului de față, dedicat uneia dintre problemele „cheie" ale tehnologiei educaționale:* metodologia reglării procesului de instruire prin controlul științific al nivelului de atingere a obiectivelor educaționale.

La baza acestei orientări moderne în științele educației, se află o rațiune simplă și indubitabilă, aceea conform căreia putem sconta rezultate bune în instruire numai dacă ne-am propus obiective clare și numai dacă reușim să controlăm riguros modul de realizare al acestora.

Oricît de amplu ar fi un volum el nu poate epuiza întreaga problematică a evaluării tuturor formelor concrete de activitate didactică. Se pot însă propune modele pentru tipuri de discipline și niveluri de instruire. *O asemenea selecție pare esențială și este lucru asupra cărora s-a stăruit prioritar și în volumul de față.*

---

* C. BÎRZEA, (I.C.P.P.) *Analyse operationnelle des systèmes éducatifs*, Montreal, Université Laval, 1977, p. 6.

Se cer însă făcute o serie de precizări :

1. *Mai întîi este necesară sublinierea că evaluarea randamentului școlar constituie numai „o componentă dintr-un ansamblu". „Ansamblul", definitoriu, este mult mai vast și acest lucru se cere bineînțeles și determinat. Putem vorbi de cel puțin două niveluri ale acestei complexități.*

În primul rînd evaluarea randamentului școlar trebuie înțeleasă ca o „operație", decurgînd oarecum logic dintr-un anumit mod de abordare a educației. Acesta este abordarea sistemică *care presupune o tehnologie rațională de analiză a întregului sistem educațional. Pătrunderea analizei sistemice în științele educației a declanșat, indiscutabil, o „revoluție pedagogică". Vechile nebuloase au fost spulberate, locul unui limbaj pedagogic imprecis care dădea naștere la numeroase inconsecvențe a fost luat de o tehnologie riguroasă, coerentă, sigură. Analiza sistemică face posibilă definirea clară a locului și rostului educației în macrosistemul social. Fiind prevăzute acestea, pot fi făcute o serie de „inferențe" precise : odată făcută „lista de solicitări" către educație a societății în ansamblu, aceste solicitări pot fi „traduse" într-un limbaj pedagogic adecvat și considerate* finalități *ale educației ; odată stabilite aceste finalități, este posibilă „defalcarea" lor pe forme, niveluri etc. ale sistemului educativ sub forma unor* obiective educaționale cu generalitate medie ; *în fine, fiecare obiectiv intermediar este transpozabil în obiective educaționale concrete, așa-numitele „obiective operaționale" — obiective cărora li se dedică, în vederea realizării, educatorul — fie el învățător sau profesor — pe parcursul unei singure activități didactice.*

Abordarea sistemică presupune cel puțin o caracteristică de eficiență ; ea poate conferi „lucrului didactic" făcut de către educator un sens clar ; căci orice obiectiv operațional realizat reprezintă o contribuție sine qua non la realizarea altor obiective mai vaste, la realizarea marilor finalități educative ale întregului învățămînt de astăzi. În acest fel, prin intermediul determinării și ierarhizării obiectivelor educaționale se realizează conexiunea complexă dintre micro și macrosistemul pedagogic, la primul nivel abordarea sistemică fiind „un instrument operațional care permite nu numai programarea, ci, în egală măsură, decizii cu privire la acțiunea pedagogică imediată, în timp ce la macrosistem, analiza sistemică deține un mijloc de previziune și planificare educațională" (6).

O veche atitudine didacticistă intră astfel pe calea dispariției : lucrul didactic făcut „la întîmplare", fără scop clar și, mai grav, fără responsabilitate. Este înlocuită, de fapt improvizația cu proiectarea științifică, riguroasă și explicită.

Dar cum poate fi sigur educatorul că realizează obiectivul pe care și l-a propus ? Evaluarea (și autoevaluarea) — presupunînd tehnici de tipul celor ce sînt puse în evidență în această lucrare pare a fi în măsură să dea educatorului un instrument eficace de control și reglare. Ea devine, astfel, pur și simplu un instrument de reglare *a procesului de instruire în ansamblu.*

Ni se pare că această practică de **proiectare-evaluare-inovare** *realizată sistematic reprezintă și, mai cu seamă, poate reprezenta una dintre caracteristicile cele mai semnificative ale transformărilor calitative din învățămîntul nostru actual.*

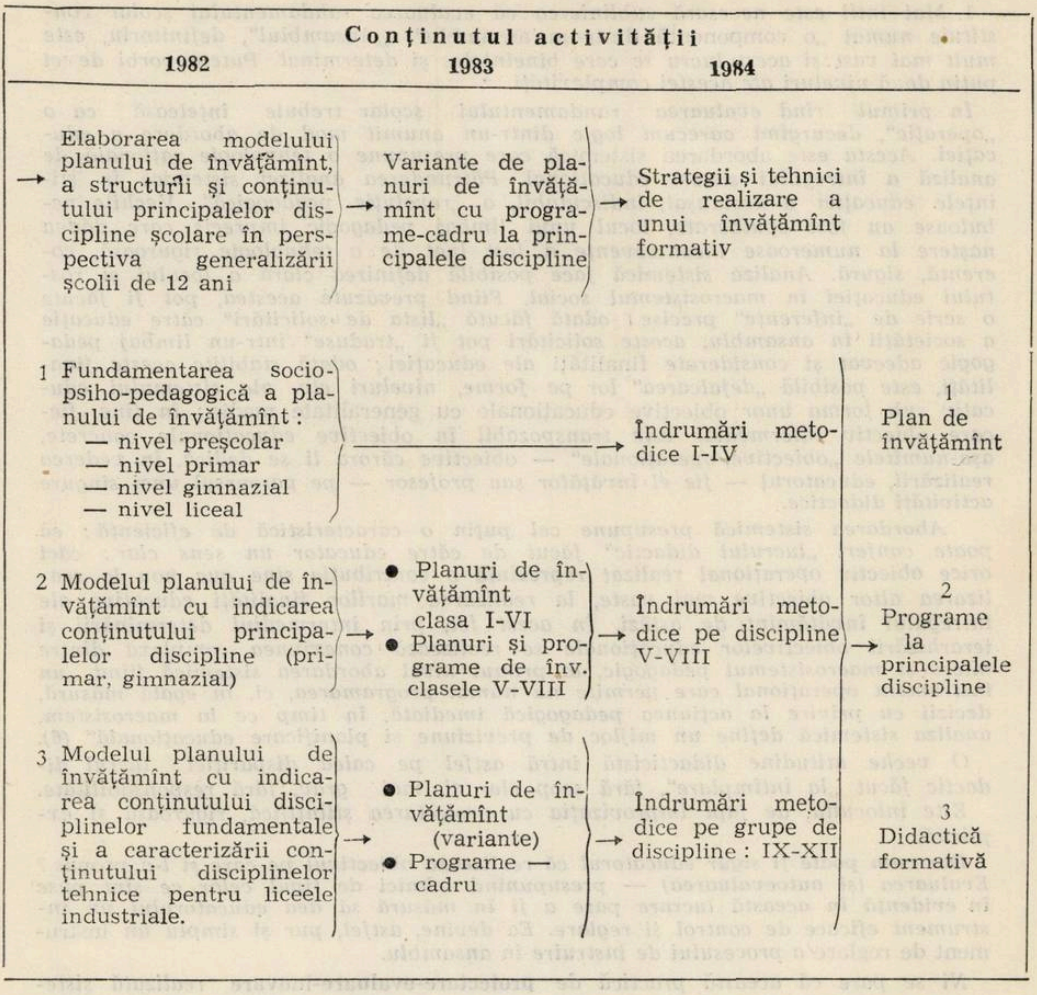
În ceea ce privește pregătirea unui set de considerații și analize pentru factorii de decizie din învățămînt, care să evidențieze condiționări, evoluții și tendințe existente sau care apar în interiorul subsistemului de învățămînt și/sau dinspre alte subsisteme (producție, știință, cultură, viața socială etc.), cît și influențele pe care le exercită sistemul social, în ansamblul său, precum și reciproc învățămîntul asupra dezvoltării, am utilizat modelul de analiză și proiectare de la pag. următoare, etapizat pentru anii 1982—1984 și anume :

Din cele arătate pînă acum rezultă că la analiza și evaluarea procesului de învățămînt (ilustrat secvențial prin studiile din volumul de față) s-au adăugat lucrări preliminare și conexe și încep a se profila noi abordări de tip sistemic. Astfel în primul caz, menționăm cercetări privind analiza dinamicii factorilor socio-demografici („Proiectarea rețelei și a fluxurilor școlare în funcție de evoluția structurilor profesionale și a necesarului de forță de muncă pînă în anul 1990"), prognoza conținuturilor și tehnologiilor de instruire : Metode de formare a gîndirii științifice interdisciplinare, ale gîndirii cauzale și structural-sistemice ; Asimilarea resurselor și valorilor socialiste în procesul făuririi personalității umane ; Dezvoltarea creativității individuale și de grup, factor de progres în muncă, învățare, producție ; Strategii de valorificare eficientă a mijloacelor de învățămînt ș.a.*

---

* Coordonatori : V. Ștefănescu și Mihaela Jigău (I.C.P.P.).

Model de proiectare a planului de învățământ *



*Dată fiind complexitatea proiectării învățământului de 12 ani, se va trece în continuare, după cum este și firesc, de la analiza aspectelor interne (a procesului de învățământ) la cea a raporturilor dintre procesul și sistemul de învățământ. În acest scop, recent s-a constituit o formație complexă de cercetare pe domeniul „Analiza și prognoza sistemului de învățământ" **. Cercetarea în acest domeniu își propune să ofere factorilor de decizie din învățământ, la toate nivelurile, informații periodice cu privire la starea actuală și viitoare a sistemului de învățământ. Aceste informații privesc trei componente esențiale ale sistemului: resursele, procesul de învățământ și rezultatele sale, ce vor oferi temeiuri științifice pentru deciziile care se vor lua în multiple direcții și în același timp va pune la dispoziția conducerii învățământului date statistice semnificative cu privire la evoluția fluxurilor școlare în corelație cu necesarul forței de muncă. Cercetarea mai urmărește să modernizeze sistemul informațional al învățământului prin elaborarea și fundamentarea științifică a unei* bănci de date a învățământului, *cu ajutorul căreia se va putea face o analiză mai temeinică asupra rezultatelor proceselor de instruire, în corelație cu resursele și obiectivele sistemului de învățământ. Această intercondiționare presupune asigurarea unui caracter unitar și larg aplicabil al diferitelor elemente ale sistemului informațional, statistic al învățământului, clasificări de variabile (variabile comportamentale, atitudinale, afective și cognitive, interese etc.), indicatori socio-economici, demografici, date cu privire la organizarea școlară, indicatori statistici ai învă-*

* Modelul elaborat de E. Noveanu (I.C.P.P.).
** Formațiune și proiect coordonate de V. Ștefănescu și C. Bîrzea.

țămîntului, astfel încît ele să fie utilizate pentru a conduce și gestiunea științifică a sistemului de învățămînt. Banca de date va fi completată cu inventarul unor metode de gestiune științifică a unităților de învățămînt (analiză de sistem, analiză cost-beneficiu, analiză demografică cu aplicații la planul de școală, analiză cost-productivitate etc.). Aceste metode vor fi prezentate într-o formă accesibilă pentru a fi utilizate de inspectorii școlari și conducătorii de unități de învățămînt.

Rezultatele acestei etape a cercetării vor fi concretizate sub forma unui îndrumător de gestiune științifică a învățămîntului care să fie difuzat în rîndul inspectorilor școlari și personalului de conducere al unităților de învățămînt. În acest fel se instituie, treptat, un sistem complex de analiză atît pe orizontală, cît și pe verticală a problematicii învățămîntului, unind și „funcționalizînd" cele trei niveluri principale : conceptual, operațional și decizional.

Cîteva constatări se mai impun în această fază de investigație și, de asemenea, cîteva probleme de examinat și aprofundat în continuare. Astfel :

• *Sînt posibile importante progrese în domeniul optimizării diferitelor tipuri de resurse ale învățămîntului ; utilizarea timpului, conținutul instrucției și învățării („tinerii au de învățat cea mai prețioasă dintre aptitudini : aceea de a învăța ei înșiși. Am putea oare lăsa o moștenire mai prețioasă generației care preia ștafeta ?") (7), promovarea efectivă a participării, inițiativei și creativității atît în rîndurile cadrelor didactice, cît și ale elevilor și studenților : perfecționarea în ritm mai rapid a tehnologiilor didactice, ameliorarea climatului organizațional și instituțional al școlii, convergența sporită a factorilor ș.a. Dintre resursele potențiale se impune atenției una esențială : posibilitatea accelerării instruirii ca efect al optimizării, în condițiile actuale, a raportului fundamental dintre „puterea educației" și „natura umană" *.*

Adîncirea și operaționalizarea efectivă, în forme specifice și la diferite niveluri, a integrării învățămîntului cu cercetarea și producția se dovedește a fi cea mai „productivă" și eficientă modalitate de modernizare și inovare a instrucției, de perfecționare a învățării.

• *Sporirea mobilității interne a sistemului de învățămînt și a capacității sale de inovare este nemijlocit influențată de ridicarea nivelului pregătirii psihopedagogice a cadrelor didactice și-n mod deosebit de competența lor de proiectanți și evaluatori ai proceselor de instruire și învățare, de făuritori ai unor strategii didactice adecvate situațiilor și posibilităților actuale și de perspectivă, ceea ce presupune cultivarea sistematică, atît în rîndurile viitorilor educatori (formare), cît și ale celor actuali (perfecționare) a concepției și atitudinilor formative, a discernămîntului, spiritului de inițiativă și capacității de anticipație în rezolvarea unor probleme globale etc. Aceasta cu atît mai mult cu cît proiectarea didactică nu rezolvă* ab initio *toate problemele concrete cu care se confruntă cadrul didactic. Ea* oferă o disciplină de gîndire și de acțiune *presupunînd ca indubitabil cunoscutul principiu praxiologic conform căruia* „lucrul bine făcut se întemeiază întotdeauna, pe un proiect bine gîndit" (8). Proiectarea didactică *sau* designul instructional *poate ajuta astfel cadrul didactic să-și definească în mod clar* obiectivele, *să-și analizeze aprofundat* resursele *de care dispune, să stabilească o* strategie *educațională concretă, să-și proiecteze un sistem de control al* eficienței *activității didactice.*

În ceea ce privește analiza problemelor potențiale și schițarea unor noi direcții de investigație relevăm, preliminar, cîteva.

— Necesitatea adîncirii aspectelor axiologice ale analizei și previzionării setului de valori, a ierarhiilor și priorităților valorice care vor orienta (mai ales în cazul unor modele globale cum este cel de față) strategiile de inovare și dezvoltare ale învățămîntului. Aceasta cu atît mai mult cu cît : „orice acțiune umană cu efecte sociale, ar trebui supusă analizei sub raport valoric. Și, desigur, o asemenea analiză ar trebui făcută înainte de realizarea acțiunii respective. Analiza ulterioară poate să fie și ea folositoare, dar ea ar constata doar efectele produse, cele trecute fiind consumate" (9). Analiza din perspectiva valorilor se constituie astfel într-una din condițiile de bază ale reușitei proiectului. În această concepție se impun mai atent examinate și raporturile dintre învățămînt și cultură, dintre tipul de personalitate promovat în și prin educație și evoluția previzibilă a trebuințelor materiale și spirituale, ale aspirațiilor și năzuințelor oamenilor, întrucît educația este și va fi tot mai mult „cea mai eficientă investiție, atît pe plan social, cît și din punct de vedere individual" 10), ceea ce presupune : studierea, în același timp, a configurărilor și intercondiționărilor specifice, actuale și previzibile, între factorii economici și noneconomici și a influenței lor asupra condiției umane. „Viața ne obligă zilnic să ne întrebăm nu numai care e starea producției, economiei, tehnologiei, ci și starea ideologică, culturală, psi-

* Vezi I. Negreț, *Posibilitatea accelerării instruirii* (teză de doctorat), Universitatea București, 1981.

hologică o oamenilor, dinamica conștiinței lor, a cunoștințelor de care în ultimă instanță depind și performanțele economice" (11).

— Se impune, totodată, reexaminarea ponderii acordată educației estetice și umaniste în școală, cunoscînd că datorită specificului său, arta este chemată să potențeze însușirea valorilor morale, să dezvolte valențele creative ale vieții școlare cu efecte pozitive asupra orizontului tehnico-științific și psihosocial.

Aceasta mai ales pentru faptul tot mai evident că „influența artei asupra creșterii culturii întregii omeniri este cel puțin tot atît de mare ca și influența științei" (12).

— Identificarea și luarea în considerare, de asemenea, a unor probleme, cum sînt : ecologia ; dezvoltarea socio-economică în condiții de restricții în domeniul energiei, resurselor ; diversificarea stilurilor de viață ; accentuarea aspectelor umane ale dezvoltării și progresului, în ideea că „tehnologia trebuie pusă în slujba omenirii și nu omenirea în slujba tehnologiei" (13), a coexistenței pașnice și asigurării supraviețuirii oamenilor și civilizației umane ș.a.

— Prognoza formării și perfecționării personalului didactic, avînd ca repere :

- *realizarea unui echilibru între pregătirea științifică și cea metodică ;*
- *dezvoltarea modalităților descentralizate de autoperfecționare pedagogică pe bază de programe personale, proiectate modular spre a se putea adapta necesităților reale de perfecționare a diferitelor cadre didactice ;*
- *validarea instrumentelor de autoevaluare pentru activitatea didactică, capabile să ofere informații continue de conexiune inversă cu rol reglator asupra nivelului personal de competență științifică și pedagogică.*

Cele menționate pun în evidență importanța demersului ce se întreprinde, faptul că numai luarea în considerare a întregii complexități dialectice a proceselor și situațiilor analizate va permite promovarea unei noi calități în învățămînt, proiectarea și realizarea unor strategii inovatoare de înaltă eficiență pedagogică și socială. Cu aceste gînduri supunem dezbaterii cadrelor didactice îndrumările metodice din acest volum. Ele reprezintă numai un prim moment *al unei vaste acțiuni de dialog între cercetătorii Institutului de cercetări pedagogice și psihologice și întreg personalul didactic. Acest dialog este absolut necesar în procesul amplu de dezvoltare și modernizare a școlii noastre. Considerăm că oricare dintre studiile cuprinse în acest volum și în altele care vor urma, sînt amendabile, că optimizarea scontată poate veni mai ales din confruntarea cu practica, acolo unde a fost acumulată o vastă experiență care se cere fructificată într-un dialog științific neîntrerupt.*

Unele aspecte urmează a fi reluate și aprofundate ulterior în alte studii sau materiale de analiză și sinteză.

BIBLIOGRAFIE

1. Programul P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintării României spre comunism, Edit.politică, 1975.
2. NICOLAE CEAUȘESCU, *Cuvîntare la deschiderea noului an de învățămînt*, „Scînteia" nr. 12151, 1981.
3. ANETA SPORNIC, *Problematica noului mecanism economic în țara noastră în etapa actuală*, E.D.P., București, 1981, p. 87.
4. STANCIU STOIAN, *Educație și tehnologie*, E.D.P., București, 1971, p. 178.
5. C. VLAD, *Creștere și valori*, Edit. șt. și enciclopedică, București, 1980, p. 155.
6. *L'éducation et l'approche systhèmique*, Les Presses de l'UNESCO, Paris, 1976, p. 17.
7. M. MALIȚA, *Idei în mers*, vol. II, Ed. Albatros, București, 1981, p. 376.
8. T. KOTARBINSKI, *Tratat despre lucrul bine făcut*, Editura politică, 1978.
9. C. VLAD, *Op. cit.*, p. 142—143.
10. I. JINGA, *Educația ca investiție în om*, Edit. șt. și enciclopedică, București, 1981, p. 41.
11. P. PÎNZARU, *Condiția umană din perspectiva vieții cotidiene*, Edit. Albatros, București, 1981, p. 274.
12. P. I. KAPIȚA, *Experiment, teorie, practică*, Ed. politică, București, 1981, p. 379.
13. Vezi JAMES W. BOTKIN, MAHDI ELMANDJRA, MIRCEA MALIȚA, *Orizontul fără limite al învățării. Lichidarea decalajului uman*, Edit. politică, 1981, p. 20.

EVALUAREA NIVELULUI DE ATINGERE A OBIECTIVELOR EDUCAȚIONALE CA MOMENT AL REGLĂRII PROCESULUI DE ÎNVĂȚĂMÎNT

Dr. E. NOVEANU

Abordarea sistemică în analiza învățământului a condus în ultimele două decenii la conștientizarea tot mai pregnantă a importanței evaluării — **ca moment integrant al sistemului — ce permite realizarea unei caracteristici esențiale a acestuia și anume** reglarea acțiunii [1]. **Nu întîmplător Maurice Reuchlin sublinia că necesitatea și însemnătatea evaluării în învățămînt — ca subsistem social — derivă, pe de o parte, din rolul educației în viața socială, și, pe de altă parte, din însăși** funcționalitatea **procesului de instruire și educare** [2]. **Pentru a realiza această funcționalitate este necesară cunoașterea situației, explicarea ei prin factorii și condițiile care o generează, prevederea consecințelor ; această** cunoaștere, explorare și previziune **reprezintă după I. Radu „adevăratul sens al evaluării și exprimă scopurile esențiale ale acesteia"** [3]. **Un important document programatic al OCDE subliniază, de asemenea, această idee : „evaluarea devine un moment central al procesului, deschizînd un demers în spirală, prin care se realizează ameliorarea permanentă a funcționării sistemului"** [4].

ÎNTRUCÎT EVALUAREA CAPĂTĂ TRĂSĂTURI DIFERENȚIATOARE în raport cu conținutul componentelor supuse acestui proces se impune o primă clasificare conceptuală la nivelul sistemului de învățămînt. Astfel, considerînd învățămîntul ca un sistem cu **intrare** (resurse), **proces** și **ieșire** putem avea o **evaluare a sistemului** sau **a unor componente** ale lui, dar avînd **acest** cadru de referință.

Din acest model rezultă că în analiza unui sistem de învățămînt se pot releva ca obiective ale evaluării, în primul rînd, aceste trei componente :

a. intrarea
- — caracteristicile psihopedagogice ale populației
- — caracteristicile socio-economice ale populației școlare
- — sistemul de valori și relații sociale
- — caracteristicile comenzii sociale
- — legislația școlară
- — situația corpului didactic
- — resursele materiale și financiare etc.

b. procesul
- — caracteristicile obiectivelor educaționale
- — caracteristicile conținutului instruirii și educării
- — metodele de instruire și educare
- — pregătirea cadrelor didactice pentru proces
- — manualele școlare
- — intervalele necesare procesului
- — baza materială
- — gestiunea etc.

[1] Într-o lucrare de referință a domeniului se subliniază : „Primul scop al evaluării unui program de instruire este de a oferi informații pentru luarea unor decizii în legătură cu programul respectiv. Un studiu de evaluare trebuie proiectat avînd în minte decizii alternative relevante" Anderson, Scarvia B. et. alii. *Encyclopedia of Educational Evaluation*, Jooseey-Bass Publishers, London 1977, p. 136.

[2] REUCHLIN MAURICE, *Traité des sciences pédagogiques*, Paris 1974, vol. IV, p. 209.

[3] RADU, ION T, *Teorie și practică în evaluarea eficienței învățămîntului*, E.D.P., 1981, p. 17.

[4] *Programmes de l'enseignement à partir de 1980. Rapport sur une stage d'études à Reinhardswaldschule*, OCDE, Centre pour la Recherche et l'Innovation dans l'Enseignement, 1970.

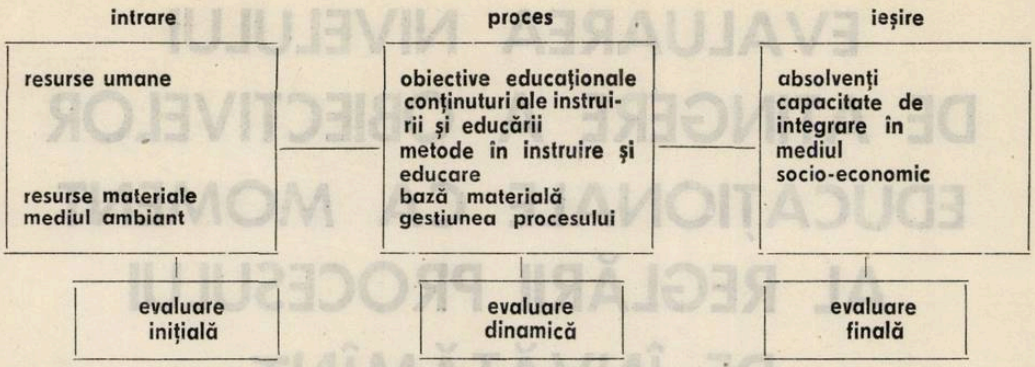


Fig. 1. Intervenția celor trei tipuri de evaluare într-un sistem educativ (Cezar Bîrzea, L'Analyse operationnelle des systèmes éducatifs, Centre National d'Education, Yaounde, 1978)

c. ieșirea
- — numărul de absolvenți
- — pierderile școlare
- — capacitatea de integrare în viața socio-economică etc.

Dacă pentru „intrare" evaluarea își propune să realizeze o descriere a resurselor și emiterea unor judecăți de valoare privind implicațiile care derivă din situațiile respective, în evaluarea procesului se impune **realizarea unei analize a relațiilor funcționale stabilite în interiorul sistemului între resurse și participanți în diferitele momente ale acestui proces.** În acest sens se poate spune că pentru momentul „intrare" avem o evaluare „inițială" pentru proces — o evaluare „dinamică", iar pe tru „ieșire" — o evaluare „finală". Evident, unele cercetări vizează evaluarea unor componente complexe, cu mare suprafață, altele cu o arie mai restrînsă.

Restrîngînd sfera discuției noastre la componenta „proces" a sistemului de învățămînt se impune să ne oprim la clarificarea unor elemente esențiale ale componentei „obiective". Considerăm că în problematica extrem de complexă a obiectivelor educaționale orice cadru didactic trebuie să diferențieze următoarele planuri de discuție : a. nivelurile de formulare a obiectivelor, b. clasificarea obiectivelor, c. operaționalizarea obiectivelor. Vom puncta elementele de referință trimițînd cititorul la lucrările relevante.

A. Nivelurile de formulare a obiectivelor

Este evident faptul că în raport cu sistemul „societate", învățămîntul este un subsistem și ca urmare menirea sa este de a funcționa optim în cadrul acestui sistem ; aceasta presupune ca obiectivele subsistemului să fie oferite de societate, în cazul nostru prin așa-numita „comandă socială". Acesta este nivelul unor **formulări sintetice** în care se concretizează politica educațională. În cazul societății românești, aici se concretizează politica educațională a Partidului Comunist Român, politică ce reprezintă rezultatul unei profunde analize științifice a dezvoltării societății noastre și a tipului de personalitate multilateral dezvoltată — constructor al comunismului [5].

Transpunerea acestor obiective sintetice, de orientare, în obiective concretizate pe unele discipline de învățămînt, ani de instruire sau sisteme de lecții reprezintă un proces extrem de dificil, **în curs de desfășurare** în toate țările cu învățămînt avansat. Modelul cel mai folosit pe tru abordarea acestui proces este cel trinivelar descris de V. și G. de Landsheere într-o lucrare fundamentală a domeniului [6]. (Figura 2).

O analiză cu translatarea obiectivelor fundamentale ale învățămîntului românesc o realizează Ion T. Radu într-o lucrare recentă și din care redăm o schemă operațională a celor trei niveluri de definire a obiectivelor [7]. (Figura 3)

În demersul general al gîndirii pedagogice, pe drumul care duce de la obiectivele generale la obiectivele concrete, operaționale, a apărut necesitatea și posibilitatea de a clasifica mulțimea practic nelimitată de obiective specifice ultimului nivel. Așa au apărut taxonomiile obiectivelor educaționale.

[5] ION T. RADU, *(op. cit.,* p. 47) subliniază : „Obiectivele globale, incluzînd scopurile cele mai generale ale educației, sînt fixate prin decizii politice, care, la rîndul lor, sînt determinate de condițiile economico-sociale și de concepțiile ideologice. Ele au deci un caracter politico-social, exprimînd cerințele cele mai generale și mai importante ale unei societăți istoricește determinată față de activitatea de formare a omului".

[6] VIVIANE de LANDSHEERE și GILBERT de LANDSHEERE, *Definirea obiectivelor educației,* E.D.P., București, 1979, p. 27.

[7] ION T. RADU, *Teorie și practică în evaluarea eficienței învățămîntului,* E.D.P. București, 1981, p. 52.

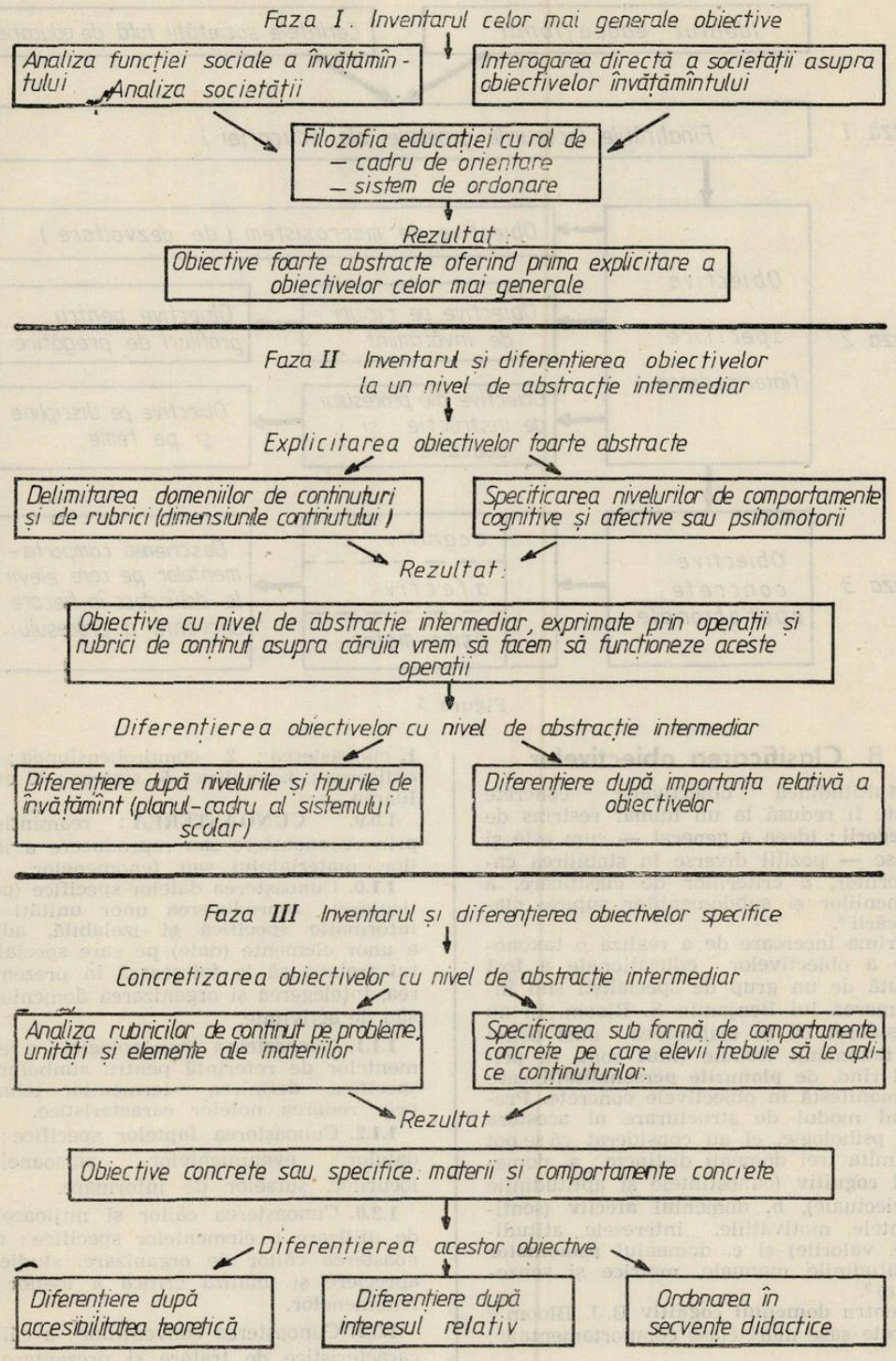

Faza I. Inventarul celor mai generale obiective
Analiza funcției sociale a învățămîntului
Analiza societății
Interogarea directă a societății asupra obiectivelor învățămîntului
Filozofia educației cu rol de
— cadru de orientare
— sistem de ordonare
Rezultat:
Obiective foarte abstracte oferind prima explicitare a obiectivelor celor mai generale
Faza II Inventarul și diferențierea obiectivelor la un nivel de abstracție intermediar
Explicitarea obiectivelor foarte abstracte
Delimitarea domeniilor de conținuturi și de rubrici (dimensiunile conținutului)
Specificarea nivelurilor de comportamente cognitive și afective sau psihomotorii
Rezultat:
Obiective cu nivel de abstracție intermediar, exprimate prin operații și rubrici de conținut asupra căruia vrem să facem să funcționeze aceste operații
Diferențierea obiectivelor cu nivel de abstracție intermediar
Diferențiere după nivelurile și tipurile de învățămînt (planul-cadru al sistemului școlar)
Diferențiere după importanța relativă a obiectivelor
Faza III Inventarul și diferențierea obiectivelor specifice
Concretizarea obiectivelor cu nivel de abstracție intermediar
Analiza rubricilor de conținut pe probleme, unități și elemente ale materiilor
Specificarea sub formă de comportamente concrete pe care elevii trebuie să le aplice conținuturilor.
Rezultat
Obiective concrete sau specifice. materii și comportamente concrete
Diferențierea acestor obiective
Diferențiere după accesibilitatea teoretică
Diferențiere după interesul relativ
Ordonarea în secvențe didactice

Figura 2

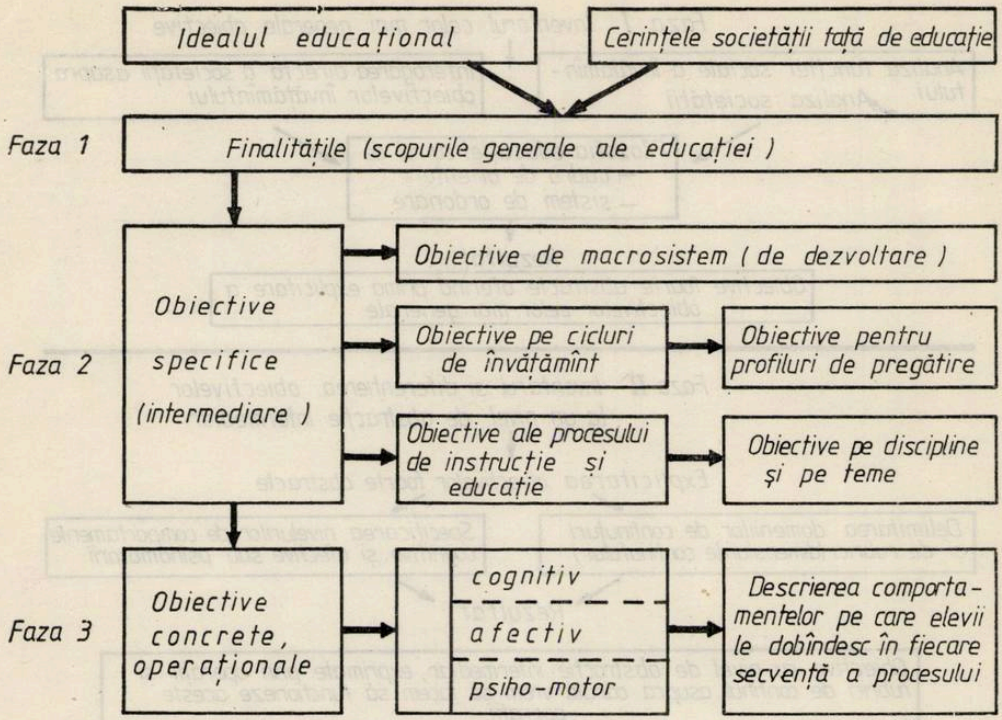


Figura 3

B. Clasificarea obiectivelor

Multitudinea obiectivelor concrete poate fi redusă la un număr restrîns de **categorii**: ideea a generat — cum este și firesc — poziții diverse în stabilirea categoriilor, a criteriilor de clasificare, a domeniilor și subdomeniilor supuse clasificării [8].

Prima încercare de a realiza o taxonomie a obiectivelor educaționale a fost făcută de un grup de specialiști sub îndrumarea lui Benjamin S. Bloom. Ei au considerat că în elaborarea unei astfel de taxonomii trebuie ținut cont, în primul rînd, de **planurile personalității** care se manifestă în obiectivele concrete. Preluînd modul de structurare al acestora din psihologie, ei au considerat că se pot delimita trei domenii distincte: **a.** domeniul **cognitiv** (cunoștințele și aptitudinile intelectuale), **b.** domeniul **afectiv** (sentimentele, motivațiile, interesele, atitudinile, valorile) și **c.** domeniul **psihomotor** (aptitudinile manuale, motrice și senzoriale) [9].

Pentru **domeniul cognitiv** B. J. Bloom [10] găsește șase mari clase comportamentale:

1. cunoașterea; **2.** comprehensiunea; **3.** aplicarea; **4.** analiza; **5.** sinteza; **6.** evaluarea.

1.0.0. CUNOAȘTEREA: reamintirea prin recunoaștere sau reproducere a ideilor, materialului sau fenomenelor.

1.1.0. Cunoașterea datelor specifice (particulare): reproducerea unor unități de informație specifică și izolabilă, adică a unor elemente (date) pe care specialistul trebuie să le folosească în prezentarea, înțelegerea și organizarea domeniului său de activitate.

1.1.1. Cunoașterea terminologiei: a elementelor de referință pentru simbolurile specifice, definirea termenilor tehnici prin redarea notelor caracteristice.

1.1.2. Cunoașterea faptelor specifice: a datelor, evenimentelor, persoanelor, locurilor, surselor de informare.

1.2.0. Cunoașterea căilor și mijloacelor de utilizare a elementelor specifice: cunoașterea căilor de organizare, studiere, apreciere și analiză critică a ideilor și fenomenelor.

1.2.1. Cunoașterea convențiilor: a căilor caracteristice de tratare și prezentare a ideilor și fenomenelor.

1.2.2. Cunoașterea direcțiilor și succesiunilor: cunoașterea proceselor, direcțiilor și desfășurării fenomenelor raportate la factorul timp.

[8] Pentru întreaga problematică a se vedea: V. și G. de LANDSHEERE, *Op. cit.*

[9] Caiete de pedagogie modernă, 6, *„Probleme de tehnologie didactică"*, E.D.P., București, 1977, pg. 50—61.

[10] B. S. BLOOM (ed.), *Taxonomy of Educational Objectives*, New York, 1950.

1.2.3. Cunoașterea clasificărilor și categoriilor specifice domeniului.

1.2.4. Cunoașterea criteriilor de testare și apreciere a faptelor, opiniilor și conduitelor.

1.2.5. Cunoașterea metodologiei : cunoașterea metodelor de cercetare, a tehnicilor și procedurilor folosite într-un domeniu specific.

1.3.0. Cunoașterea universaliilor și abstracțiilor : cunoașterea ideilor majore, a schemelor și structurilor în care sînt organizate fenomenele și conceptele.

1.3.1. Cunoașterea principiilor și generalizărilor.

1.3.2. Cunoașterea teoriei și structurilor : cunoașterea corpului de principii și generalizări, împreună cu relațiile dintre ele.

2.0.0. **ÎNȚELEGEREA**

2.1.0. Transpunerea : redarea comunicării într-un alt limbaj, în alți termeni sau într-o altă formă de comunicare.

2.2.0. Interpretarea : reordonarea ideilor într-o nouă configurație.

2.3.0. Extrapolarea : efectuarea unor evaluări sau predicții bazate pe înțelegerea ideilor, tendințelor sau condițiilor descrise în comunicarea originală.

3.0.0. **APLICAREA** : alegerea și folosirea unui concept abstract pentru o problemă concretă, nouă.

4.0.0. **ANALIZA** : descompunerea unui material în părțile sale componente, relevînd relațiile dintre aceste părți și modul cum sînt organizate.

4.1.0. Analiza elementelor.

4.2.0. Analiza relațiilor.

4.3.0. Analiza principiilor de organizare.

5.0.0. **SINTEZA** : reunirea elementelor și a părților pentru a forma un întreg.

5.1.0. Elaborarea unei comunicări.

5.2.0. Elaborarea unui plan.

5.3.0. Stabilirea unui set de relații abstracte.

6.0.0. **EVALUAREA** : formularea unor judecăți cu privire la valoarea pe care o pot avea — pentru un scop precizat — anumite idei, lucrări, soluții, metode, materiale etc.

6.1.0. Critica internă : evaluarea unei comunicări în ceea ce privește logica și consistența sa sau după alte criterii interne.

6.2.0. Critica externă : evaluarea unei comunicări prin referirea la anumite criterii selectate sau reamintite.

Se observă că dacă prima clasă — cunoașterea — se referă la însușirea și redarea ca atare a **informației** (terminologie, fapte particulare, convenții, clasificări, criterii, metode, principii, legi, teorii), celelalte cinci sînt **deprinderi intelectuale**, adică modalități de a opera cu informația.

Deși taxonomia elaborată de B.S. Bloom a fost supusă unor critici îndreptățite, ea a avut un impact enorm asupra gîndirii pedagogice : influența cea mai evidentă a fost în **impunerea unor poziții teoretice clare** în abordarea fenomenului educațional. Taxonomiile care i-au urmat au luat-o mereu ca punct de referință, precizînd întotdeauna specificul lor diferențiator. O altă direcție în care s-a manifestat impactul „mișcării taxonomice" l-a reprezentat **proiectarea instruirii** plecînd de la obiective ; „la pédagogie par objectifs" apare astăzi ca un sistem în care analiza obiectivelor determină ansamblul funcțiunilor ce realizează acțiunea pedagogică [11].

C. Operaționalizarea obiectivelor

La nivelul practicii școlare este necesară cunoașterea modului în care se poate ajunge la **obiective operaționale**, adică la obiective ce exprimă **comportamente observabile și măsurabile.** Considerînd că **obiectivele trebuie să descrie ceea ce ne așteptăm să apară (să se formeze) la elevi ca rezultat al procesului instructiv-educativ,** definirea lor operațională trebuie să cuprindă :

a. identificarea (denumirea) comportamentului observabil,

b. descrierea condițiilor în care trebuie să se manifeste comportamentul respectiv,

c. criteriile unei performanțe acceptabile [12].

Întrucît operația practică de definire este destul de dificilă — categoriile comportamentale reprezentînd un plan abstract, au fost elaborate variate instrumente care îi pot facilita profesorului procesul de operaționalizare. În tabelul de mai jos se dau verbele care denumesc comportamentele cele mai tipice pentru fiecare categorie taxonomică, precum și clase exemplificative de conținuturi cu care se operează la unele discipline.

[11] Y. TOURNEUR, *Pédagogie par objectifs et modèle d'apprentissage,* Scientia paedagogica experimentalis, 1980, 1, p. 61.

[12] Pentru definirea obiectivelor a se vedea : E. P. NOVEANU, *Tehnica programării didactice,* E.D.P., 1974, p. 90—96.

Comportamente	Verbe	Clase de conținuturi
1.00 Cunoașterea		
1.10 Cunoașterea datelor particulare		

1.11 Cunoaşterea terminologiei	a defini, a distinge, a identifica, a aminti, a recunoaşte	vocabular, termeni, terminologie, semnificaţie(ii), definiţie, referenţi, elemente
1.12 Cunoaşterea faptelor particulare	a aminti, a recunoaşte, a dobîndi, a identifica	fapte, informaţii faptice, surse, nume, date, evenimente, persoane, locuri, perioade de timp, proprietăţi, exemple, fenomene
1.20. Cunoaşterea mijloacelor care permit utilizarea datelor particulare		
1.21 Cunoaşterea convenţiilor	a aminti, a identifica, a recunoaşte, a dobîndi	formă (e), convenţii, uzanţe, utilizări, reguli, modalităţi, mijloace, simboluri, reprezentări, stil (uri), format (e)
1.22 Cunoaşterea tendinţelor şi secvenţelor	a aminti, a recunoaşte, a dobîndi, a identifica	acţiune (i), proces, mişcare (ări), continuitate, dezvoltare (ări), tendinţă, secvenţă (e), cauze, relaţie (ii), forţe, influenţe
1.23 Cunoaşterea clasificărilor şi datelor	a aminti, a recunoaşte, a dobîndi, a identifica	arie (ii), tip (uri), caracteristică (i), clasă (e), ansamblu (ri), diviziune (i), aranjare (ări), clasificare (ări), categorii (ii)
1.24 Cunoaşterea criteriilor	a aminti, a recunoaşte, a dobîndi, a identifica	criterii, baze, elemente
1.25 Cunoaşterea metodelor	a aminti, a recunoaşte, a dobîndi, a identifica	metode, tehnici, abordări, utilizări, procedee, tratamente
1.30 Cunoaşterea reprezentărilor abstracte		
1.31 Cunoaşterea principiilor şi legilor	a aminti, a recunoaşte, a dobîndi, a identifica	principiu (ii), lege (i), propoziţie (ii), părţi esenţiale, generalizări, elemente principale, implicaţie (ii)
1.32 Cunoaşterea teoriilor	a aminti, a recunoaşte, a dobîndi, a identifica	teorii, baze, interrelaţii, structură(i), organizare (ări), formulare (ări)
2.00 Comprehensiunea		
2.10 Transpunere	a traduce, a transforma, a exprima, prin propriile cuvinte, a ilustra, a pregăti, a citi, a reprezenta, a schimba, a scrie din nou, a redefini	semnificaţie (ii), exemplu (e), definiţii, abstracţii, reprezentări, cuvinte, fraze
2.20 Interpretare	a interpreta, a reorganiza, a rearanja, a diferenţia, a distinge, a face, a stabili, a explica, a demonstra	pertinenţă, relaţii, fapte esenţiale, aspecte, punct(e) de vedere nou (noi), caracterizări, concluzii, metode, teorii, abstracţii
2.30 Extrapolare	a estima, a induce, a conchide, a prevedea, a diferenţia, a determina, a extinde, a interpola, a extrapola, a completa, a stabili	consecinţe, implicaţii, concluzii, factori, ramificaţii, semnificaţii, efecte, probabilităţi
3.00 Aplicare	a aplica, a generaliza, a stabili legături, a alege, a dezvolta, a organiza, a utiliza, a se servi de, a transfera, a restructura, a clasifica	principii, legi, concluzii, efecte, metode, teorii, abstracţii, situaţii, generalizări, procese, fenomene, procedee
4.00 Analiza		

4.10	Căutarea elementelor	a distinge, a detecta, a identifica, a clasifica, a discrimina, a recunoaşte, a categorisi, a deduce	elemente, ipoteză (e), concluzii, supoziţii, enunţuri (de fapte), enunţuri (de intenţii), argumente, particularităţi
4.20	Căutarea relaţiilor	a analiza, a contrasta, a compara, distinge, a deduce	relaţii, interrelaţii, pertinenţă, teme, evidenţă, argumente, cauză (e), efect(e), consistenţă(e), părţi, idei, căi indirecte
4.30	Căutarea principiilor de organizare	a analiza, a distinge, a detecta, a deduce	formă (e), pattern (uri), scop (uri), punct (e) de vedere, tehnici, mijloc indirect, structură (i), temă (e), aranjament (e), organizare (ări)
5.00	Sinteza		
5.10	Crearea unei opere personale	a scrie, a povesti, a relata, a produce, a constitui, a transmite, a crea, a modifica, a documenta	structură (i), model (e), produs (e), performanţă (e), lucrare (ări), comunicări, efort (uri), fapte specifice, compunere (i)
5.20	Elaborarea unui plan de acţiune	a propune, a planifica, a produce, a proiecta, a modifica, a specifica	plan(uri), obiective, specificare(ări), fapte schematice, operaţii, modalitate (ăţi), soluţie (i), mijloace
5.30	Derivarea unor relaţii abstracte dintr-un ansamblu	a produce, a deriva, a dezvolta, a combina, a organiza, a sintetiza, a clasifica, a deduce, a dezvolta, a formula, a modifica	fenomene, taxonomii, concept (e), schemă (e), teorii, relaţii, abstracţii, generalizări, ipoteză (e), percepţii, modalităţi, descoperire
6.00	Evaluarea		
6.10	Critică internă	a judeca, a argumenta, a valida, a evalua, a decide	exactitate (ăţi), pertinenţă, erori, veracitate, lacune, sofisme, precizie, grad de exactitate
6.20	Critică externă	a judeca, a argumenta, a considera, a compara, a contrasta, a standardiza, a evalua	eficienţă, scopuri, mijloace, economie (ii), utilitate, alternative, planuri de acţiune, standarde, teorii, generalizări.

În încheierea acestei succinte treceri în revistă a principalelor probleme cu care trebuie să fie familiarizate toate cadrele didactice, se impune să răspundem la întrebarea fundamentală pentru demersul explicativ întreprins : dacă clasificarea problematicii obiectivelor şi, în particular, operaţionalizarea acestora aduce anumite avantaje — de ce ordin sînt acestea şi care este impactul asupra evaluării ;

a. definirea pe niveluri a obiectivelor educaţionale permite realizarea unei imagini mult mai clare atît pe orizontală, cît şi pe verticală a rezultatelor pe care le aşteptăm ca urmare a trecerii elevului prin sistemul de învăţămînt ;

b. realizarea unei astfel de imagini permite punerea în evidenţă a relaţiilor dintre diferite niveluri sau între diferitele zone ale aceluiaşi nivel ; aceasta poate duce la relevarea zonelor de perfecţionare a planurilor de învăţămînt şi programelor şcolare ;

c. obiectivele operaţionale elimină ambiguităţile ;

d. obiectivele operaţionale pot reprezenta indicii sigure pentru proiectarea instruirii ;

e. obiectivele operaţionale pot reprezenta **punctul de plecare în elaborarea instrumentelor de măsurare, precum şi criteriul de evaluare a rezultatelor obţinute.** Prin aceasta ele reprezintă un **element indispensabil pentru reglarea procesului de instruire.**

Dacă acum zece ani fraza „menirea evaluării nu este să demonstreze, ci **să perfecţioneze**" era privită cu destul scepticism, astăzi nimeni nu mai concepe evaluarea ca un scop în sine ; de aici a decurs şi necesitatea de a profila, particulariza şi diferenţia acest proces în dependenţă de ce anume se va supune perfecţionării.

Astfel, pentru a releva progresul elevilor, profesorul poate utiliza teste, **pe parcursul procesului de instruire ;** rezultatele obţinute îi vor oferi informaţia necesară pentru **reglarea imediată** a predării. O astfel de evaluare poartă numele de evaluare **continuă de progres** sau **formativă.** La finele unor perioade mai lungi — trimestre, ani şcolari, niveluri de instruire — se pot pune în evidenţă rezultatele instruirii şi se compară cu obiectivele finale ale perioadei respective ;

datele obținute pot oferi indicii prețioase atît pentru înlăturarea unor neajunsuri în activitatea cadrelor didactice, a școlilor, cît și pentru perfecționarea programelor, manualelor sau a altor elemente ale sistemului. Aceasta este evaluarea ***finală, sumativă*** sau ***cumulativă***. Este evident că cele două tipuri de evaluare se completează, fiind la fel de necesare pentru ameliorarea procesului de învățămînt.

Întrucît ne referim la **procesul** de învățămînt se impune să menționăm că evaluarea acestuia se poate realiza nu numai prin **evaluarea rezultatelor** (efectelor, produsului, randamentului), ci și prin **studierea acțiunii didactice,** a tuturor componentelor sale — obiective, conținuturi, metode, mijloace de învățămînt etc. pentru a pune în evidență adecvanța lor la rezultatele obținute.

Indiferent de planul de abordare aportul evaluării este necesar în cadrul deciziilor de perfecționare a învățămîntului, atît la nivelul cadrului didactic, cît și la nivelul sistemului sau al subsistemului.

Referindu-se la mutațiile esențiale în strategia didactică, Ion T. Radu subliniază că **evaluarea progresului** elevilor este însoțită de importanta acțiune de **orientare și tratare diferențiată** de-a lungul perioadei de școlarizare ; aceasta presupune o **adaptare continuă a procesului de instruire la posibilitățile diferențiate** ale elevilor, asigurînd în acest fel o condiție esențială pentru succesul școlar al tuturor elevilor.

Avînd caracteristicile menționate mai sus evaluarea formativă reprezintă un moment integrant al activității didactice și se desfășoară — mai mult sau mai puțin independent — **la nivelul fiecărui cadru didactic.** În cadrul unei evaluări sumative există însă posibilitatea de a măsura și evalua randamentul școlar la un **mare număr de școli.** O astfel de evaluare poate releva atît **obiectivele care se ating de toți elevii** (sau de marea lor majoritate), cît și **obiectivele ce nu se ating sau al căror nivel de formare nu corespunde cu prevederile programei.** Evident, rezultatele unei astfel de evaluări pot constitui **punctele de plecare pentru elucidarea cauzelor care generează astfel de rezultate.**

Înainte de a prezenta cîteva concluzii ce rezultă dintr-o astfel de evaluare a randamentului școlar se impun cîteva precizări conceptuale și metodologice.

În primul rînd, deși procesul de învățămînt influențează întreaga **dezvoltare a elevilor, rezultatele obținute de aceștia în atingerea obiectivelor (prevederilor) specificate în programele școlare reprezintă un indicator sigur pentru aprecierea eficacității acestui proces.** În același timp, sîntem conștienți de următoarele „restricții" în ceea ce privește teza de mai sus : a) **există obiective care nu pot fi operaționalizate sau măsurate ?** de exemplu, interesele dezvoltate prin procesul instructiv-educativ, valorile și atitudinile... etc. ; b) **cauzele unei performanțe sînt mai complexe** și nu pot fi atribuite întotdeauna numai unei discipline sau numai unei anumite perioade de instruire ; c) cele mai multe efecte ale procesului instructiv-educativ reprezintă **capacități complexe** care nu pot fi reduse întotdeauna la performanțe izolate.

În al doilea rînd, **nu există încă o poziție unanim acceptată în ceea ce privește operaționalizarea obiectivelor.** În timp ce un mare număr de specialiști preferă **comportamentele observabile și măsurabile ca indicatori ai performanței,** există și poziția conform căreia se folosește **competența** drept indicator al „performanței potențiale". Pentru a înțelege implicațiile pedagogice — nu numai în zona evaluării — ale acestor două poziții, este necesară revenirea la definirea unor concepte fundamentale și mai precis la raporturile dintre finalități — scopuri — obiective.

Prin **finalități** (fr. **finalités,** engl. **aims**) se înțeleg marile **orientări** ale unui sistem de învățămînt, de exemplu creșterea numărului de cadre pentru agricultură. **Scopurile** (fr. **buts,** engl. **goals**) definesc **tipul de om** și **tipul de societate** spre care se tinde ; la nivelul unui sistem de învățămînt ele se concretizează în **profilul absolventului. Obiectivele** pedagogice constituie **formulări explicite ale modificărilor** așteptate la elevi ca urmare a participării lor la procesul de învățămînt.

Or, în definirea unui obiectiv există două componente majore și anume : a) componenta **finalitate,** corespunzătoare orientării în **formarea de lungă durată** a individului (aceste orientări fiind uneori explicite, alteori implicite în metodologia respectivă) și b) componenta **activității pedagogice imediate** cu performanțe manifeste corespunzătoare unor obiective operaționale.

În timp ce focalizarea pe componenta **b** a condus la definirea operațională a obiectivelor în termeni de comportamente observabile și măsurabile, accentul pus pe competența de lungă durată preferă analiza aspectului calitativ, durabil și transferabil al rezultatelor învățării. Pentru o evaluare a randamentului școlar în scopul perfecționării atît în planul ac-

[13] Pentru întreaga problematică a se vedea : ION T. RADU, *Teorie și practică în evaluarea eficienței învățămîntului,* E.D.P., București, 1981, p. 71 și urm.

tivității didactice cît și în planul ameliorării strategiilor învățămîntului, accentul pe competențe este dificil sau chiar inoperant (cel puțin în momentul de față) din următoarele motive:

a) **definirea scopurilor prin competențe** (și numai prin ele) este **inadecvată pentru a orienta instruirea** spre tipurile de schimbări care trebuie să se producă treptat la elevi; din acest punct de vedere se poate spune că — luate ca instrumente de proiectare a procesului de învățămînt — competențele sînt, pe de o parte, vagi, și, pe de altă parte, polivalente. Într-adevăr, dacă vom porni de la un model pluricelular al personalității, fiecare individ trebuie să-și dezvolte o serie de capacități sau funcții psihice (gîndirea, limbajul, memoria, atenția etc.), formate la rîndul lor din mai mulți factori, „operații mintale" sau „activități intelectuale". Dar aceste „terminale" ale complexului „personalitate" nu sînt specifice pentru un anumit conținut sau pentru o anumită situație la învățare. Din această cauză obiectivele pedagogice definite prin astfel de competențe nu sînt specifice unei anumite discipline, ceea ce reduce valoarea lor instrumental-operațională.

b) datorită atît dificultății de a le operaționaliza, cît și dificultăților pe care le ridică elaborarea unei metodologii neambigue de comparare a nivelului de formare, competențele sînt mai puțin adecvate procesului de evaluare a randamentului școlar decît comportamentele manifeste [14].

În cercetarea întreprinsă de Institutul de cercetări pedagogice și psihologice în anul 1981 în evaluarea randamentului școlar pe niveluri de învățămînt, metodologia adoptată a presupus **operaționalizarea obiectivelor cuprinse în programele școlare în vigoare** prin **comportamente observabile și măsurabile.** Clasele mari de comportamente sînt **redarea informației** (cunoștințele) și **modalitățile de operare cu informația** (deprinderile intelectuale — comprehensiunea, aplicarea, analiza, sinteza, evaluarea), în raport cu nivelul de instruire și cu disciplina respectivă, modalitățile de operare cu informația capătă o coloratură **specifică diferențiatoare,** înscriindu-se în acest cadru de referință.

Datele pe niveluri de învățămînt și discipline ne permit relevarea și punerea în evidență a unor **zone în care intervenția cadrelor didactice poate asigura sporirea randamentului școlar.** Îndrumările metodice din acest volum trebuie înțelese nu numai în sfera strictă a specificului exemplificativ, ci ca **orientări generale, valabile pentru atingerea obiectivelor ce reprezintă aceeași clasă comportamentală.** Pe de altă parte, ele nu trebuie considerate drept „rețetar" intangibil, neflexibil; **analiza corectă a situației concrete este singura în măsură să decidă care este cea mai bună cale pentru realizarea prevederilor programel.**

---

[14] Pentru o analiză detaliată a se vedea: CEZAR BÎRZEA, *Rendre operationnels les objectifs pédagogiques,* Paris, PUF, 1979, p. 59 și următoarele.

---

* Gilbert de Landsheere, **Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation,** Paris, Presses Universitaires de France, 1979, VIII + 338 p.

Apărut în seria marilor dicționare PUF, lucrarea * *acoperă în limitele celor aproximativ 300 cuvinte-titlu, termenii cadrului teoretic, metodele, tehnicile, instrumentele și aparatajul statistic necesar activității de evaluare și cercetare în domeniul educațional. Poate că la prima vedere numărul de cuvinte-titlu ar părea mic pentru complexitatea domeniului; autorul și-a propus însă, încă de la proiectarea dicționarului să nu dubleze lucrările lexicografice de referință nici din pedadogie nici din psihologie. Ca urmare, acest volum* completează *cunoscutele* Vocabulaire de la psychologie *de Henri Pieron (PUF, ed. 6. 1979) și* Comprehensive Dictionary of Psychological and Psychoanalitical Terms *de H. B. și A. C. English (Mc Vay, 1958), pentru psihologie, precum și* Vocabulaire de l'éducation *de G. Mialaret (PUF, 1979).*

Deși autorul menționează în introducere că alegerea termenilor este arbitrară, analiza lor confirmă reputația de care se bucură G. de Landsheere; calitățile sale de cercetător experimental, scrupulozitatea sa științifică, precum și experiența îndelungată au asigurat obiectivitatea selecționării termenilor. În ceea ce privește modul de elaborare a articolelor de dicționar se cuvine să menționăm că ele atestă nivelul la care s-a ajuns astăzi în gîndirea pedagogică, reflectată mai ales în lucrările de specialitate publicate în limbile franceză și engleză (în acest sens, nu întîmplător includem la fiecare cuvînt-titlu, echivalentele din limba engleză).

Un exemplu de „acoperire" terminologică poate ilustra deosebita grijă a autorului pentru clasificarea tuturor elementelor domeniului. Astfel, conceptul „evaluare" este prins în următoarele 34 cuvinte-titlu: évaluation; évaluation des besoins; évaluation par choix forcé; évaluation clinique; évaluation par comparaisons par paires; évaluation de competences caractéristiques, évaluation des composantes, évaluation contextuelle; évaluation continue; évaluation coût-bénéfice; évaluation coût-efficacité; évaluation du curriculum; evaluation diagnostique inversée; évaluation dure; évaluation externe; évaluation formative; évaluation illuminante; évaluation independente des buts assignés; évaluation institutionnelle; évaluation interne; évaluation prédicative; évaluation des processus; évaluation des produits; évaluation d'un programme éducatif; évaluation qualitative; évaluation répondante; éva-

Prof. Ligia PANA

(Continuare la pg. 60)

DEZVOLTAREA VORBIRII, PREGĂTIREA PENTRU SCRIS, ACTIVITĂȚI MATEMATICE ȘI CUNOȘTINȚE DESPRE NATURĂ ȘI OM

Dr. JULIETA ALEXANDRU, FLORICA ANDREESCU

Evaluarea la nivel preșcolar se conturează ca o problemă apărută sub impulsul efortului de a introduce și la această treaptă de învățămînt, pregătitoare pentru școală, principiile conducerii științifice prin care se stabilesc obiective, conținuturi, metodologii de realizare și apreciere în scopul perfecționării procesului de învățămînt, a asigurării succesului copiilor în grădiniță și în școală.

Prin evaluare se realizează aprecierea globală a rezultatelor raportate la criterii dinainte stabilite, în același timp evaluarea constituie un exercițiu pentru consolidarea performanțelor copiilor, antrenarea proceselor psihice, crearea unor stări afective pozitive.

DIN CERCETARE AU REZULTAT UNELE ASPECTE SPECIFICE ale demersului de evaluare la vîrsta preșcolară, determinate de particularitățile psihofizice ale copiilor de 3—6 ani, care nu știu să scrie și să citească, de caracteristicile și exigențele categoriilor de activități cu care sînt familiarizați copiii în grădiniță. În acest scop s-a avut în vedere ca probele de evaluare să corespundă obiectivelor esențiale ale programei și particularităților menționate.

În cadrul cercetării noastre, am evaluat performanțele obținute de copii la acele categorii de activități care prezintă o legătură nemijlocită cu disciplinele predate în clasele I-IV : **dezvoltarea vorbirii, pregătirea copiilor pentru scris, activități matematice și cunoștințe despre natură și om.**

Rezultatele la care ne referim s-au obținut pe un lot experimental de 400 subiecți din grupa mare, din grădinițe cu orar normal, prelungit și săptămînal, funcționînd în mediul urban (București) și rural (jud. Prahova). În cele de mai jos avem în vedere evaluarea performanțelor copiilor în raport cu fiecare dintre categoriile de activități menționate.

I. Evaluarea dezvoltării vorbirii copiilor de 5—6 ani

Obiectivele generale ale programei de dezvoltare a vorbirii se structurează în funcție de compartimentele disciplinei (fonetic, lexical, gramatical), cît și în funcție de specificul dezvoltării limbajului și gîndirii copiilor la această vîrstă.

Obiectivele comportamentale formulate în cadrul cercetării sînt :

— să pronunțe cu claritate și exactitate toate sunetele, grupurile de sunete și cuvintele din propoziții ;

— să folosească în vorbirea curentă : substantive care denumesc obiecte și fenomene din mediul înconjurător ; adjective care se referă la însușiri privind culori, raporturi dimensionale, cantitative etc. ; verbe care denumesc acțiuni legate de unele ocupații ale membrilor familiei, ale copiilor în grădiniță ; pronume, numerale, adjective, cuvinte de legătură ;

— să folosească forme articulate și nearticulate ale substantivelor la singular și plural, să realizeze acordul în gen și

număr între substantiv și adjectivul care îl însoțește ;

— să se exprime în propoziții simple și dezvoltate, în fraze ;

— să exprime corect acordul dintre subiect și predicat ;

— să realizeze schimbarea corectă a formelor verbale (după persoană, timp și număr) ;

— să înlănțuiască în mod logic ideile în cadrul reproducerii unor povestiri, a descrierii și interpretării unor imagini pe baza deprinderilor formate ;

— să comunice fără dificultate cu adulții și cu ceilalți copii.

Aceste obiective au fost verificate în cadrul cercetării din acest an prin probe de evaluare finală, pentru articularea sunetelor și cuvintelor ; descrierea unor imagini, pentru aprecierea capacității de exprimare verbală ; denumirea unor cuvinte antonime, pentru utilizarea raportului de contrast dintre noțiuni ; reproducerea unor povestiri cunoscute ; formarea de propoziții cu cuvinte date ; definirea unor noțiuni, pentru constatarea stadiului gîndirii noționale ; clasificarea unor jetoane după criterii date, pentru constatarea gradului de înțelegere a limbajului și realizarea clasificărilor etc.

Un factor important care s-a avut în vedere în elaborarea probelor a fost acela al antrenării proceselor psihice implicate în actul vorbirii. Exprimarea verbală a copilului care denumește obiecte sau imagini ale acestora, enumeră, identifică, descrie, grupează noțiuni, reproduce povestiri potrivit cu cerințele probelor aplicate, implică operații ale gîndirii (analiză, sinteză, comparație, generalizări), înțelegerea unor relații dintre obiecte și fenomene, asociații de idei etc.

Probele elaborate de noi sînt :

1. probe orale simple (exemplu : formarea de propoziții cu un cuvînt dat) ;

2. probe orale însoțite de material intuitiv (exemplu : descrierea unor imagini) ;

3. probe cu mînuire de obiecte (exemplu : clasificarea jetoanelor).

În timpul aplicării individuale a probelor, s-au realizat înregistrări pe bandă de magnetofon, observarea și inventarierea comportamentelor copiilor.

Cercetarea evidențiază că acolo unde s-au avut în vedere direcțiile de acțiune ce implică perceperea și discriminarea auditivă, îmbogățirea și activizarea vocabularului, însușirea treptată a structurii gramaticale a limbii, înțelegerea sensului cuvintelor, organizarea exprimării copiilor au fost rezolvate adecvat itemurile tuturor probelor aplicate, iar variațiile în raport cu valorile centrale au fost limitate.

Exemplificăm în acest sens răspunsuri ale copiilor la proba de alcătuire de propoziții cu un cuvînt dat :

Mama ne învață lucruri frumoase.
Soarele încălzește pămîntul.
Primăvara ies ghiocei.
Pionierii se duc la școală.
Grădinița adăpostește copiii.
Bradul este verde.
Trenul ne duce la mare.
Muncitorii construiesc.
Munții sînt o parte mai ridicată a pămîntului.

Din exprimarea verbală a copiilor, au reieșit însă și **dificultăți tipice** pe care le menționăm, referindu-ne la proba de reproducere a unor povestiri pe baza imaginilor date.

Dificultăți cu privire la :

— Acordul dintre subiect și predicat : „**Piticii vine** de la lucru și **o găsește** pe Albă ca Zăpada."

— Forma substantivelor la cazul dativ : „Într-o zi i-a spus mama **lui Scufița**".

— Schimbarea formei verbelor : „Să se ducă la bunica **să-i aduce**."

— Pronumele reflexiv : „Cînd **să** scoală să bea apă."

— Forme ale pronumelui relativ : „A fost odată o fetiță **care** îi spusese mămicuța."

— Topica cuvintelor în propoziții : „Pe urmă **i-a cerut baba lui moșu** să-i dea și ei niște bani."

— Coerența și claritatea ideilor : „Cocoșul cînd răstoarnă galbenii și animale intră moșul pe poartă."

— Bogăția vocabularului : „E cai și boi și un cocoș".

— Folosirea cuvintelor potrivit sensului : „Piticul **ăsta** stă în **asta**."

— Desprinderea elementelor compoziționale dintr-un tablou și legătura dintre ele : „Ursul stă cu coada în apă ; vulpea merge ; o pasăre stă cocoțată pe o creangă."

Menționăm că **strategia formării unor comportamente verbale corecte în grădiniță implică :**

a) **Activitatea copilului în colectiv,** unde apare necesitatea acestuia de a vorbi și înțelege. Ne referim atît la activitățile comune de dezvoltarea vorbirii, cît și la jocurile și activitățile alese de copii, în perioada preșcolară, limbajul constituind un instrument activ, complex al relațiilor copilului cu cei din jur.

b) **Activizarea tuturor copiilor** în activitățile de dezvoltarea vorbirii prin organizarea copiilor în grupuri care lucrează simultan, conținutul fiind diferit (lectură după imagini și desen cu temă la alegere ; convorbire și activitate de modelaj etc.).

c) **Explicarea cuvintelor și expresiilor necunoscute** întîlnite în textele literare pentru înțelegerea lor de către copii, funcționalitatea acestora (capacitatea de a le folosi independent în situații cît mai variate).

d) Organizarea unor exerciţii individuale pe bază de imagini sugestive pentru stimularea vorbirii copiilor în mod corect. De exemplu : se denumesc acţiunile personajelor din imaginile prezentate.

e) Jocuri didactice pentru consolidarea unor deprinderi verbale. Exemple de jocuri : Răspunde repede şi bine ; Ce ştii despre acest obiect ? A cui este jucăria ? Eu spun una, tu spui multe ; Cînd se întîmplă ?

f) Stimularea coerenţei vorbirii prin activităţi variate de **povestiri create de copii** : cu început dat, colective, cu personaje îndrăgite din literatură, după desenele copiilor etc.

g) Corectarea defectelor de vorbire în întregul proces de învăţămînt din grădiniţă.

h) Atitudine diferenţiată faţă de copii pentru asigurarea succesului, fără a scădea nivelul procesului instructiv-educativ.

i) Corectitudinea şi expresivitatea mijloacelor de exprimare ale educatoarei, care să funcţioneze ca model formativ. Cercetarea de faţă evidenţiază faptul că şi în învăţămîntul preşcolar evaluarea obiectivă conduce la o judecată de valoare întemeiată pe determinări cantitative şi calitative, folosindu-se comportamentele verbale individuale ale copilului în vederea aprecierii rezultatelor globale ale activităţilor de dezvoltarea vorbirii în raport cu obiectivele prestabilite.

II. Evaluarea pregătirii copiilor pentru scris

În „Programa activităţii instructiv-educative în grădiniţa de copii" [1], a fost introdus un capitol privind **pregătirea copiilor pentru scris,** prin care se urmăreşte în mod deosebit dezvoltarea psihomotorie a copilului în vederea însuşirii scrierii în clasa I.

Prin evaluare am urmărit să evidenţiem la copii capacităţile perceptive (kinestezice, tactile, vizuale), deprinderile motorii formate, coordonarea oculo-motorie, siguranţa gestului grafic, timpul de executare a exerciţiilor.

Obiectivele comportamentale ale copiilor în acest domeniu fiind :

— să traseze pe foi de hîrtie semne grafice (linii drepte, oblice, curbe) ;

— să traseze îmbinări de linii pe baza priceperilor şi deprinderilor motrice formate ;

— să efectueze exerciţii grafice în mod independent (pe marginea unor obiecte redate schematic) ;

— să mînuiască corect, cu siguranţă instrumentele specifice şi materialele folosite pentru exerciţii (pensulă, creion, fişe de lucru etc.).

Probele finale elaborate de noi cuprind : trasări de linii verticale, cu alternare de linii lungi şi scurte ; linii orizontale, paralele, continue ; linie frîntă continuă ; linie şerpuită (valuri) ; linie curbă închisă (ovalul) ; cercuri concentrice ; linie continuă cu bucle ; linii în spirală etc. De asemenea, s-au aplicat probe de memorie vizuală şi probe de percepţie vizuală, adaptate din literatura de specialitate [2].

Analiza rezultatelor atestă că există o preocupare generală în grădiniţă în ceea ce priveşte pregătirea copiilor pentru scris, prin noua programă realizîndu-se o precizare şi clarificare a sarcinilor grădiniţei în această direcţie.

Cu toate acestea în activitatea practică din grădiniţă se **întîlnesc uneori confuzii** în eşalonarea temelor, exerciţiilor grafice ; introducerea, fără pregătire prealabilă, a caietelor cu pătrăţele pentru executarea unor modele grafice, ceea ce se observă în dificultăţile întîmpinate de copii în trasarea liberă a liniilor ; realizarea selectivă a temelor prevăzute în programă pentru exerciţii grafice ; amplificarea conţinutului ; metode necorespunzătoare scopului propus.

Menţionăm că **activitatea de formare a deprinderilor grafice prezintă trei aspecte :**

a) predarea-învăţarea unor elemente individuale (exemplu : trasarea de linii drepte, oblice etc.) ;

b) îmbinarea acestor linii în structuri mai complexe (exemplu : gardul, crenguţa de brad etc.) ;

c) utilizarea creatoare a modelelor învăţate (exemplu : modele aplicate pe imaginile unor obiecte redate schematic).

În ceea ce priveşte **organizarea activităţilor pe bază de fişe de lucru,** considerăm că în efectuarea exerciţiilor grafice se cere respectarea următoarelor **etape :**

— executarea de către educatoare în mod liber, cu creta la tablă, a modelului trasării liniei propuse pentru a fi învăţată de copil ;

— executarea de către copii a modelului de pe tablă în mod liber pe foaia de hîrtie dată ;

— demonstrarea la tablă şi explicarea de către educatoare a aceluiaşi model, dar cu puncte de sprijin ;

— executarea de către copii a trasărilor liniilor cu puncte de sprijin pe fişa de lucru dată ;

— realizarea, în final, de către copii a trasărilor pe fişe de lucru, fără puncte de sprijin, în mod liber ;

[1] Programa activităţii instructiv-educative în grădiniţa de copii şi în cadrul organizaţiei „Şoimii patriei", E.D.P., 1979.

[2] S. BOREL-MAISONNY, *Epreuves sensorielles et tests de langage,* Paris, 1960.

Aceste etape de lucru sînt necesare pentru formarea deprinderilor de trasare a liniilor cu uşurinţă, pentru obţinerea îndemînării, a supleţei gestului grafic.

Organizarea unor activităţi eficiente care să contribuie la pregătirea copiilor pentru scris presupune aprofundarea de către educatoare a prevederilor programei, perfecţionarea continuă a modalităţilor de lucru cu copiii.

III. Evaluarea cunoştinţelor despre natură şi om şi activităţilor matematice

În programele de **„Cunoştinţe despre natură şi om"** şi **„Activităţi cu conţinut matematic"** sînt prevăzute ca **obiective** ale etapei preşcolare atît îmbogăţirea, aprofundarea şi sistematizarea **cunoştinţelor** despre realitatea înconjurătoare, despre cantitate şi despre numere, cît, mai ales, obiective detaliate privind **dobîndirea** de către preşcolari a unor **comportamente** care să le înlesnească trecerea la o nouă etapă de învăţare în clasa I, cum ar fi :

— să perceapă activ obiectele ;

— să le compare stabilind asemănări şi deosebiri ;

— să sesizeze unele legături între obiecte şi fenomene ale naturii ; să desprindă unele cauze care le determină ;

— să clasifice obiectele pe baza unor criterii ;

— să se exprime verbal corect ;

— să dovedească interes pentru cunoaşterea noului ;

— să constituie, în mod independent, mulţimi cu diferite obiecte reale, cu imagini ale acestora şi cu figuri geometrice ;

— să acţioneze cu mulţimi de obiecte pe baza unor sarcini date sau alese de copil ;

— să efectueze diferite operaţii cu mulţimile de obiecte (să le compare sub raport cantitativ, să ordoneze, să numere ş.a.) ;

— să rezolve, în situaţii noi, diferite sarcini similare celor învăţate anterior.

În stabilirea acestor obiective s-a pornit de la faptul că, la vîrsta preşcolară, **informaţiile transmise copiilor au drept scop :**

1. formarea la copii a capacităţii **de a se orienta** în mediul ambiant prin cunoaşterea :

— denumirii obiectelor ;

— a însuşirilor acestora ;

— a modului de a acţiona cu ele ;

— a raporturilor cantitative dintre obiectele lumii reale.

2. stimularea **dezvoltării multilaterale** a copiilor prin :

— exersarea capacităţilor de cunoaştere (să dovedească spirit de observaţie dezvoltat ; atenţie voluntară ; capacitate de **analiză, comparaţie, generalizare ;** independenţă, flexibilitate, promptitudine în gîndire şi acţiune ; spirit activ, creativ, critic ; să se exprime corect, clar, folosind expresiile adecvate situaţiei concrete etc.) ;

— depistarea şi cultivarea aptitudinilor ;

— formarea deprinderilor de activitate practică şi intelectuală.

3. formarea capacităţii de a se **orienta,** în mod independent, **în situaţii noi.**

4. formarea **trăsăturilor pozitive** de caracter.

Prin urmare, la vîrsta preşcolară, transmiterea cunoştinţelor nu constituie un scop în sine ; procesul însuşirii acestora devine un pretext în **stimularea interesului** pentru cunoaşterea mereu a ceva nou şi, ca atare, a exersării **operaţiilor** şi **calităţilor gîndirii** ca şi în formarea **deprinderilor de activitate practică şi intelectuală.**

Prin intermediul informaţiilor transmise copiilor se are în vedere, aşa cum menţionează M. Maliţa, **punerea bazelor unui proces complex** care durează toată perioada şcolarizării, de însuşire a patru **limbaje** şi anume : al **comunicării, matematic, artistic** şi **al muncii** (cel mai cuprinzător dintre toate) *. La această vîrstă deci este necesar să se accentueze asupra dezvoltării acelor capacităţi care să-i asigure copilului **accesul,** atît pe moment, cît şi în etapele imediat următoare, la cunoştinţele şi formele de activitate care îl interesează în mod deosebit.

Evaluarea efectuată la sfîrşitul anului şcolar 1980—1981, la grupa mare, la **disciplinele** mai sus-amintite a avut drept scop evidenţierea următoarelor aspecte :

— **accesibilitatea** unora dintre prevederile de bază conţinute de aceste programe ;

— realizarea în fapt a **comportamentelor** prevăzute a fi posibil de dobîndit la finele etapei preşcolare, care să exprime buna pregătire pentru continuarea învăţării în şcoală.

Ca urmare au fost aplicate **11 probe** la **matematică,** din care 3 probe în mod individual şi 8 probe — pe grupuri de 5—6 copii — şi 6 probe la **cunoaşterea** mediului înconjurător care s-au administrat în mod individual.

Probele **aplicate** la **cunoaştere** au **avut ca obiective** centrale următoarele :

— să **analizeze** obiectul supus observaţiei ;

— să **compare** două obiecte stabilind asemănări şi deosebiri ;

— să **clasifice** obiectele şi să le asocieze noţiunile generalizatoare ;

— să sesizeze şi să poată **explica legătura** dintre cauză şi efect ;

— să **selecteze,** din mai multe criterii date, pe cele care corespund obiectului ales.

---

* M. MALIŢA, *Idei în mers,* articolul *Limbajul muncii,* pag. 267, Albatros, 1975.

Prin **probele date la matematică** s-au avut în vedere următoarele **obiective** de bază :

— să **clasifice** după **anumite criterii** formînd mulțimi cu obiecte reale, corpuri geometrice și imagini ale obiectelor reale ;

— să **compare** două cantități și să realizeze **echivalența între ele ;**

— să **perceapă** constanța cantității ;

— să **ordoneze** mulțimile de obiecte ;

— să **numere** și să **raporteze** numărul la cantitate și invers ;

— să **recunoască** și să denumească cifrele.

Deci, au fost vizate, în principal, capacitățile de cunoaștere, deprinderile de activitate intelectuală și practică prin rezolvarea, în condiții noi, a unor sarcini care s-au bazat pe **cunoștințele** însușite și deprinderile formate pe durata a 1—3 ani de activitate organizată, desfășurată în cadrul grădiniței, sub conducerea educatoarei.

Rezultatele obținute ca urmare a aplicării probelor evidențiază **ca aspecte generale** următoarele :

— prevederile programelor sub aspectul **conținutului** sînt **accesibile** copiilor de 5—6 ani și **posibil de însușit** de către toți copiii cu o dezvoltare normală ;

— toți copiii testați au făcut dovada comportamentelor specificate de programe ; s-au constatat însă **diferențieri în privința gradului de însușire, de formare, de perfecționare** a acestora ;

— volumul de cunoștințe transmis pe parcursul anului s-a reținut de către copii în proporții diferite și s-a reprodus corect în procente minime.

La o **analiză minuțioasă** a modului cum au fost rezolvate **itemurile** din cadrul fiecărei probe, se desprind, pe lîngă aspecte pozitive care au ponderea cea mai mare, și **unele deficiențe** (concretizate în rezolvări eronate sau incomplete, în confuzii sau nerezolvări din partea copiilor). Considerăm necesar să le prezentăm, deoarece **înlăturarea** lor, în viitor, **necesită corective în planul activității metodice** a cadrelor noastre didactice, în scopul atingerii de performanțe superioare de către fiecare copil în parte, la toate comportamentele formate ca și în privința calității cunoștințelor.

Probele pentru cunoștințe despre natură și om

Din **datele probelor aplicate la „cunoștințe despre natură și om"** rezultă următoarele :

În cadrul **probei nr. 1** privind analiza obiectului supus observației (cocoșul), itemul referitor la **perceperea și denumirea părților principale ale corpului** s-a rezolvat în mică măsură. Din răspunsurile copiilor s-a constatat că majoritatea lor nu s-au condus după o schemă logică de investigație adecvată acestui obiect (pasăre), ci **enumerau,** la întîmplare, **detalii** ale părților principale (cioc, creastă, fulgi, ghiare) în același plan cu unele dintre părțile principale ale corpului ; nici un copil — din 100 investigați, nu a reușit să rezolve integral corect această sarcină.

Se impune ca în practica educativă să se lucreze **cu grupuri mici de copii** și în cadrul „observărilor" pentru ca fiecare copil să aibă posibilitatea de a **efectua exercițiile senzoriale** ca și **cele de vorbire** specifice fiecărei activități ; ca urmare a efectuării, în mod riguros științific, a unei suite de exerciții, copiii se deprind cu modul corect de analiză a diferitelor obiecte (pasăre, floare, fruct, mamifer etc.) ; copilul trebuie să rămînă nu cu un noian de cunoștințe, acumulate în dezordine, ci cu **scheme logice, specifice investigației diferitelor categorii de obiecte,** pe care să se bazeze în efectuarea analizei și cu care ocazie să poată reproduce cunoștințele în mod precis, corect, adecvat momentului analizat.

În proba nr. 2 privind compararea a două obeicte, **itemul** referitor la **evidențierea deosebirilor** dintre cele două flori — margareta și garoafa — (însușiri percepute vizual : formă, culoare, mărime ; număr, formă și așezare a petalelor ; însușiri percepute tactil și olfactiv) ca și **itemul** referitor la sesizarea și denumirea **deosebirilor** dintre fructele acestor două flori comparate (însușiri percepute vizual, tactil, olfactiv) s-au rezolvat **parțial.** Toți copiii s-au referit la **unele** însușiri percepute vizual (culoarea și mărimea florilor ; forma petalelor ; mărimea frunzelor ; lungime, lățime). Ei nu s-au referit la așezarea și numărul petalelor, la dispunerea frunzelor pe tulpină și la orientarea lor față de aceasta — însușiri care se puteau percepe tot vizual. O mică parte din copii s-au folosit de perceperea tactil-kinestezică pentru a evidenția și alte însușiri ale petalelor (moi, catifelate, subțiri) și ale fructelor (groase, tari, moi, ascuțite la vîrf, cu zimți pe margine). Nici un copil nu a mirosit florile pentru a le percepe parfumul și a-l diferenția.

Aceste date relevă faptul că, în procesul observării obiectelor se insistă în mod deosebit asupra perceperii vizuale, neglijîndu-le pe celelalte, fapt care limitează cunoașterea, o lipsește de profunzime. Copiii sînt orientați unilateral în tehnica de investigație a obiectelor, ceea ce nu asigură dezvoltarea spiritului de observație, a interesului pentru cunoașterea unor aspecte care se descoperă mai greu, cu mai multe și cu mai atente căutări, nu se asigură condiții variate pentru exersarea operațiilor gîndirii (analiza și comparația). Ca urmare, în activitatea lor independentă, copiii pot să se refere, cu precădere, numai la unele însușiri percepute vizual.

Pentru **remedierea** acestor neajunsuri se impune ca, în procesul cunoașterii de către copii a diferitelor obiecte, educatoarele să **accentueze** asupra **diferitelor modalități de investigație** care pot fi utilizate, în fiecare caz în parte (flori, fructe, jucării, animale ș.a.), denumindu-le de fiecare dată și dîndu-le copiilor răgazul să le experimenteze ca și asupra însușirilor ce se pot evidenția de fiecare dată, **de exemplu**: „să pipăim..., să mirosim..., să apăsăm mai ușor sau mai tare..., să strîngem în palme... și să spunem ce simțim"; „să rostogolim..., să lovim..., să ascultăm ce se aude"; „să mușcăm..., să mîncăm... ce simțim... ce auzim"; „să privim... ce vedem"; „să cîntărim pe palme... ce simțim"; „să punem în apă... ce se întîmplă"; „să tăiem, să curățăm de coajă, să stoarcem... ce vedem" etc.

De asemenea, se impune ca, în cadrul observării unui obiect sau a două obiecte prin comparație, să se exerseze copiii în perceperea prin **intermediul fiecărui analizator** sau **acțiune de investigație**, a mai **multor însușiri** nu numai a acelora care se evidențiază de la sine (ca forma, culoarea, mărimea).

Pentru formarea comportamentelor prin activitățile de observare este necesară menținerea unui **antrenament permanent** în această direcție și anume: pe lîngă acțiunile întreprinse în activitățile comune de observare se poate folosi, cu deosebit succes, la toate grupele de preșcolari **„surpriza zilei"**. Este vorba despre prezentarea, sub formă de surpriză, **a cîte unui obiect sau două obiecte** (grupa mare), **zilnic**, pe care copiii să le **analizeze**, să le compare, despre care să **adreseze întrebări** educatoarei, cu care pot **încerca diferite experiențe** pentru a le cunoaște, asupra cărora se poate discuta cu argumente pro și contra pentru a ajunge la stabilirea adevărului. Totodată, mai menționăm și faptul că, în desfășurarea activității de observare, este necesar să se pornească și de la **interesul** copiilor manifestat pentru un anumit aspect nu numai de la acelea propuse de educatoare, fapt care favorizează dezvoltarea curiozității științifice, asimilarea cu ușurință a cunoștințelor ca și a tehnicii de observare.

Probele de clasificare: a) animale domestice, animale sălbatice din țara noastră, animale din alte țări; b) flori, fructe, zarzavaturi, au adus în prim plan, pe lîngă aspectele pozitive (rezolvare integrală a itemurilor referitoare la cunoașterea și folosirea corectă a noțiunilor generalizatoare, clasificarea corectă în proporție de 100% a imaginilor reprezentînd flori) și unele rezolvări greșite.

Itemul referitor la **clasificarea animalelor** după criteriile date (domestic, sălbatic din țara noastră și din alte țări) și **itemul** cu privire la **clasificarea plantelor** (fructe, zarzavaturi) s-au rezolvat cu frecvente **greșeli** care s-au datorat următoarelor **cauze**: a) **antrenați** de acțiunea cu jetoane ilustrate (30 de fiecare dată), copiii **uită criteriile** după care trebuie să se conducă și le clasifică la întîmplare; acești copii **nu au consolidate deprinderile de activitate intelectuală**; b) **necunoașterea** unor **obiecte** în realitate și nici prin intermediul imaginilor și deci neidentificarea lor în imaginile date și **amplasarea lor la întîmplare**, într-o grupare sau alta; c) **cunoașterea obiectelor în** realitate, dar **nerecunoașterea** lor în imagine ca urmare a faptului că **nu s-a folosit materialul ilustrativ** în completarea și aprofundarea cunoașterii acestor aspecte ale mediului înconjurător din partea copiilor, în cazul grădiniței din mediul sătesc, din lipsă de dotare materială; de ex: nuca este sîmbure de prună; cireșele — struguri; prunele, strugurii, roșiile, merele, castraveții, caisele nu s-au recunoscut.

Pentru **remedierea** unor asemenea **neajunsuri** se impune ca: a) fiecare copil să aibă posibilitatea în mod sistematic și la toate disciplinele să efectueze diferite sarcini în raport de cerințele formulate de educatoare, pentru a-și putea **forma** și **consolida** această **deprindere intelectuală**, deosebit de importantă în **continuarea învățării** în școală; cu copiii care prezintă instabilitate motorie, durată limitată a puterii de concentrare a atenției asupra aceluiași fel de activitate se impune efectuarea unor **serii de exerciții**, treptat complicate în conținut și, deci, extinse treptat în timp; b) **programa** trebuie **parcursă integral** și **la timp**, asigurînd atît însușirea cît și consolidarea cunoștințelor; c) **completarea** cunoașterii și prin **intermediul ilustrației** care poate să furnizeze date suplimentare și să întregească reprezentările despre obiectele respective, dat fiind că, în imagine obiectul poate fi prezentat singur sau inclus într-un ansamblu de alte situații noi pentru copil, care-i pot amplifica interesul pentru cunoaștere, poate fi redat în diferite nuanțe de culori, în variate dimensiuni, evidențiat în întregime sau numai parțial etc.

Probele cu conținut matematic

În **probele** referitoare la **formarea de mulțimi** cu obiecte reale sau corpuri geometrice, cu imagini ale acestora, **itemul** care se referă la **formarea altor mulțimi**, asemănătoare cu cele date, după 2 și 3 însușiri (de exemplu, mulțimea de pătrate, mici; mulțimea de triunghiuri, mici, subțiri) a fost **rezolvat corect**, dar **modul** în care **au lucrat copiii** a demonstrat faptul că ei **nu au fost solicitați** în activitatea curentă **să îndeplinească** astfel de sarcini. Copiii **imitau**, la început, **modelul** dat, **schimbînd** doar **o va-**

riabilă și acționau pe baza ei pînă epuizau toate posibilitățile și **apoi treceau** la formarea de mulțimi în care ambele însușiri difereau de cele date prin model. **De exemplu**: dacă se dădea: mulțimea de pătrate, mici, copiii realizau în suită: mulțimea de triunghiuri, mici; de cercuri, mici; de dreptunghiuri, mici; deci, **păstrau constantă mărimea** și **schimbau forma**; sau, după modelul: cercuri, subțiri, ei formau toate mulțimile (3) în care se menținea constantă grosimea și schimbau forma (pătrat, dreptunghi, triunghi); numai după ce epuizau aceste posibilități puteau trece la etapa în care ambele criterii se schimbau, adică: față de modelul dat — mulțimea de pătrate, mici —, ei construiau mulțimea de triunghiuri, groase. Situație oarecum asemănătoare s-a întîlnit și în cazul de formare a mulțimilor după **trei însușiri,** de exemplu: mulțimea de triunghiuri, mici, groase; copiii **păstrau constante 2 însușiri**: *mărime* și *grosime* și **schimbau,** pe rînd, **forma**; sau, după un alt model: mulțimea de pătrate, mari, roșii — păstrau constante mărimea și culoarea și schimbau, pe rînd, forma; sau, menținеau forma și culoarea și schimbau mărimea (mici). Alegerea a trei însușiri diferite (altă formă, altă culoare, altă mărime sau grosime), drept bază pentru constituirea unei noi mulțimi de obiecte, nu a fost realizată de nici un copil.

Pentru **remedierea** acestor neajunsuri se impune efectuarea a numeroase **exerciții individuale** (în etapele de jocuri și activitățile la alegere) de formare a mulțimilor cu cele **mai variate obiecte** (ca formă, culoare, dimensiune) și cu **sarcini asemănătoare celor prezentate** mai sus, pentru **a depăși faza de imitare a modelului dat** de educatoare (caracteristică etapei de început a învățării) și a **trece la etapa formării unui comportament superior** primului, și anume la **formarea capacității de a rezolva independent** sarcinile trasate, orientîndu-se rapid și corect în situațiile noi, dovedind o **gîndire flexibilă** în alegerea cu ușurință a altor criterii — diferite de cele oferite de model — în baza cărora să alcătuiască anumite mulțimi de obiecte.

Proba nr. 6, care a avut ca **obiectiv** formarea de mulțimi de obiecte pe **fișe cu desene** (figuri geometrice), prin **itemul** principal al său și anume: alegerea de către copii a însușirilor în baza cărora să formeze mulțimile de obiecte (unu, două sau trei) a dovedit următoarele: a) toți copiii **au recepționat** pozitiv această sarcină și s-au străduit să o rezolve; b) în rezolvarea ei s-a înregistrat **aceeași lipsă de flexibilitate în gîndire** exprimată în faptul că peste 90% din copii au constituit toate mulțimile pe baza aceleiași sau aceloraș însușiri (întotdeauna două și niciodată trei), de ex.: au ales fie forma, fie mărimea, fie grosimea; sau forma și mărimea, forma și grosimea; în extrem de puține cazuri s-au condus după două grupări de însușiri, de ex.: pe aceeași fișă au constituit unele mulțimi după formă sau după formă și grosime; formă și mărime.

Îmbunătățirea în practică a acestor situații, pe baza acelorași recomandări de mai sus, contribuie la formarea acelui comportament de care s-a amintit anterior — independența și flexibilitatea în gîndire și acțiune —, atît de necesar în activitatea din școală și, în general, în viață.

În **proba de echivalență, itemul** privitor la modalitățile de realizare a echivalenței ca și **itemul** referitor la exprimarea în desen a acestora, au evidențiat faptul că, toți copiii indicau imediat ca o primă modalitate — adăugarea — pe care o exprimau prin desenarea obiectelor care lipseau; a doua modalitate — luarea, scoaterea din mulțime, îndepărtarea obiectelor rămase fără pereche —, era indicată în al doilea rînd, nu atît pentru faptul că nu o cunoșteau copiii, cît pentru că **nu știau cum** să o exprime în desen. Întrucît asemenea exerciții sînt deosebit de prețioase pentru formarea gîndirii logice, cît și pentru pregătirea rezolvării în scris, la cl. I a unor exerciții cu mulțimi de obiecte și cu numere, este imperios necesar să se **efectueze și pe fișe,** nu numai obiectual, exercițiile privind realizarea echivalenței. Este semnificativ, în acest sens, răspunsul unui copil care părea să nu poate rezolva această problemă; „da, atunci (cînd se lucra cu obiecte concrete) noi le luam și le puneam în coșuleț pe cele fără pereche".

În **proba** referitoare la **constanța cantității, itemul** „să deseneze atîtea linii cîte obiecte are fiecare mulțime dată" și **itemul** „să generalizeze" **sînt tot atîtea,** „să numere — 5" în foarte puținele cazuri de rezolvări greșite, a evidențiat faptul că, acestea au fost posibile în situațiile în care copiii au dovedit că **nu pot să perceapă în mod organizat** imaginile dispuse diferit în spațiul rezervat fiecărei mulțimi, cîmpul lor vizual fiind îngust, unilateral dezvoltat. Din această cauză, s-au perceput de cîte 2 ori aceleași obiecte sau unele dintre ele nu au fost luate în observație nici măcar o dată.

Pentru **corectarea** acestor **deficiențe** la unii copii, în scopul asigurării de șanse egale de reușită tuturor copiilor în activitatea din clasa I, se cere ca prin întreaga activitate din grădiniță **să se exerseze copiii** în direcția organizării percepției și a formării cîmpului vizual — însușiri cu deosebite implicații în etapa de învățare a cititului și scrisului. Avem în vedere următoarele **forme de activitate**: exercițiile grafice, activitățile de desen, de lectură după imagini, de povestiri create de copii după o serie de ilustrații sau după tablouri, jocurile de construcție, activitățile manuale, exercițiile pe fișe indivi-

duale cu conținut din domeniul cunoașterii mediului înconjurător, al matematicii, al vorbirii etc. Aceste **exerciții dozate** sub aspectul conținutului, al duratei în timp, care să solicite cuprinderea în cîmpul perceptiv al copilului, a unor suprafețe din ce în ce mai mari, cu elemente din ce în ce mai multe și diferit dispuse în spațiu, pot corecta asemenea defecțiuni semnalate aci, conducînd la formarea comportamentului dorit.

Probele de raportare a cantității la număr (cifră) și a **numărului** (cifrei) la cantitate prin **itemurile** respective: „să numere obiectele, să formeze mulțimea și să aleagă cifra care exprimă numărul care-i corespunde" și „să recunoască fiecare cifră, să o denumească și să formeze din obiectele date mulțimea cu atîtea obiecte cîte arată fiecare cifră în parte" s-au rezolvat în destul de multe cazuri cu **greșeli** datorită faptului că nu se cunosc cifrele. Copiii le confundă: pe 6 cu 9; pe 5 cu 2; pe 2 cu 7; pe 1 cu 10; pe 8 cu 3. Sau, în unele cazuri, copiii nu au rezolvat anumite exerciții de pe fișele respective datorită faptului că aveau aversiune față de cifra respectivă (nu puteau să o scrie; este cazul cifrelor: 2, 8, 3).

Pentru **remedierea acestor deficiențe** se impune ca, în procesul învățării, educatoarea să **analizeze caracteristicile fiecărei cifre** pe care copiii să le perceapă diferențiat, prin comparație, depășind faza percepției globale; să se **efectueze exerciții de recunoaștere** a cifrelor nu atunci cînd sînt așezate în ordinea corespunzătoare șirului natural al numerelor ci, mai ales, în cazuri izolate. Să **nu se ceară scrierea** cifrelor în cadrul grădiniței pentru a nu contribui la crearea stărilor afective negative din partea copiilor, dat fiindcă ei nu sînt încă pregătiți, prin diverse exerciții, pentru redarea corectă a formei fiecărei cifre.

Prin **toate probele date la matematică** a rezultat, ca un **factor comun**, faptul că toți copiii reușesc să rezolve corect sarcinile date **în planul acțiunii; verbalizarea** acțiunilor efectuate ca și rezultatele obținute se realizează **mai greu sau deloc.**

Știind că, în general, planul verbal rămîne în urma acțiunii, se impune ca să se **lucreze cu fiecare copil** în parte (prin jocuri și exerciții individuale cu obiecte concrete, prin exerciții pe fișe, prin jocuri didactice) pentru a se **însuși expresiile matematice** adecvate conținutului și accesibile vîrstei de 5—6 ani și a le **reproduce cu ușurință,** în mod conștient, în propoziții corect formulate și în ceea ce privește conținutul și forma lor.

(urmare de la pag. 2)

mate permanente de sute de mii de ucigași; vom folosi la plug săbiile și caii lor și vom avea pace, bunăstare și libertate". A trecut de atunci mai mult de un veac și jumătate. Și alte multe mii și mii de glasuri înțelepte s-au ridicat împotriva războaielor de cucerire și înrobire. Dar prea de multe ori glasul lor a răsunat în pustiu. Totuși, mai ales noi, educatorii, noi cei care creștem și ocrotim copiii, generațiile, *nu trebuie să ne pierdem nădejdea păcii drepte și eliberatoare de orice asuprire și de cumplita, ucigașa teamă de război. Nici un educator nu trebuie să obosească în căutarea păcii* și de a o infiltra în cugetul tineretului. „Pacea nu se proclamă, spunea Titulescu; pacea se cucerește", iar noi dascălii, de toate gradele, prin profesiunea și misiunea noastră sîntem soldați ai păcii. *Noi trebuie să creștem generațiile care ar putea înfăptui dezarmarea, dorința expresă a tuturor popoarelor în momentul de față.* Să-l credem pe Immanuel Kant, unul dintre teoreticienii păcii universale: „Chiar dacă pacea eternă ar fi să rămînă de-a pururi o simplă dorință pioasă, nu ne înșelăm adoptînd ca maximă că este datoria noastră să luptăm neîncetat pentru această pace". *Prin știință și educație putem contribui la eliminarea din conștiința generațiilor ideea eronată că războiul e o fatalitate și un blestem.* Omenirea are mii de alte și nobile prilejuri de a-și dovedi curajul, eroismul, decît acela de a se crede osîndită la o veșnică întreucidere. Pentru că întreaga omenire, tocmai pentru a se numi așa, are nevoie de frăție, pace, fericire.

Apelul pentru dezarmare și pace al Frontului Democrației și Unității Socialiste, nouă și strălucită inițiativă de politică externă a tovarășului Nicolae Ceaușescu, ne stă ca o cartă constituantă a întregii noastre activități științifice și educative în lupta pentru pace.

Mînuim diverse metode din arsenalul măiestriei pedagogice. Și o facem în spiritul recomandărilor primului secretar al partidului și președinte al republicii, convinși că: *„Nu se poate construi nici o societate decît în condiții de pace, dar și în condiții de independență! Trebuie să facem totul pentru a întări continuu forța și puterea economică, dar și independența patriei noastre socialiste! Întotdeauna trebuie să ne fie vii în minte versurile care spun că:*

Viața și robia nu pot sta împreună
Nu e totodată pace și furtună".

E cazul să învățăm și să predăm știința păcii, cea mai nobilă, mai umană și mai necesară, absolut mai necesară și mai umană decît toate științele acestei lumi.

LIMBA ROMÂNĂ (clasa a IV-a)

Magdalena Bantó, Eliza Tunșanu, Alexandra Pogîngeanu

Studierea limbii române în ciclul primar urmărește atît cultivarea limbajului oral și scris al elevilor, cunoașterea și folosirea corectă a limbii materne, cît și însușirea unora din instrumentele esențiale ale activității intelectuale — cititul, scrisul, exprimarea corectă — acumularea unor informații din diferite domenii ale cunoașterii.

Apar evidente cele două funcții principale ale învățării limbii române în școală : funcția instrumentală și cea informațională [1].

În clasele mici prin funcția instrumentală se asigură pregătirea elevului pentru activitatea de învățare. Astfel însușindu-și temeinic cititul și scrisul elevul dobîndește instrumentele de bază ale muncii intelectuale. **Funcția informațională asigură** asimilarea unor cunoștințe fundamentale din diverse domenii. **Aceste două funcții ale însușirii limbii române se realizează printr-o permanentă** antrenare și exersare a capacităților intelectuale : analiza și sinteza, generalizarea și abstractizarea, înțelegerea, interpretarea și creativitatea.

CELE DOUĂ FUNCȚII SE REALIZEAZĂ CONCOMITENT însă dependent de sarcinile didactice și de nivelul de dezvoltare al elevului, ele primind o pondere mai mică sau mai mare în diferitele etape ale procesului de învățare.

Programa claselor I—IV prevede printre obiectivele finale însușirea corectă, cursivă și conștientă a cititului ; înțelegerea unui text ; sensul propriu și figurat al cuvintelor pe care le folosește ; extragerea ideilor principale dintr-un text ; redarea logică a conținutului unor lucrări citite ; alcătuirea compunerilor respectînd cele trei părți : introducere, cuprins, încheiere ; aplicarea în scris a regulilor ortografice și de punctuație învățate și a cunoștințelor gramaticale însușite.

Stabilirea nivelului de realizare a obiectivelor menționate impune ca activitate obligatorie — evaluarea — care asigură controlul eficienței procesului predării-învățării limbii române, urmărind calitatea acestuia. Punînd în evidență măsura în care sînt atinse obiectivele stabilite, evaluarea oferă informația necesară pentru adoptarea acțiunilor adecvate de optimizare a procesului de învățămînt. Astfel evaluarea reprezintă o premisă esențială a reglării procesului.

Pentru stabilirea nivelului de realizare a obiectivelor prevăzute în Programa pentru clasele I—IV la Limba română cît și a surprinderii aspectelor nerealizate **am aplicat la finele clasei a IV-a evaluarea sumativă.** În acest sens s-au aplicat probe de cunoștințe la Citire, Compunere, Gramatică unui eșantion de circa 650 elevi **cuprinzînd 21 clase** din mediul urban și rural din **trei județe ale țării.** Prin probele de cunoștințe și deprinderi s-a urmărit evidențierea nivelului de însușire a acestora, precum și posibilitățile de operare cu ele în rezolvarea unor sarcini de învățare.

PROBA DE CITIRE, a **urmărit** testarea formării deprinderii de citire corectă, cursivă, expresivă, precum și înțelegerea și analiza unui text. Pentru a obține date relevante s-a aplicat unui număr de 103 subiecți o **probă individuală** * care a constat din :

— citirea cu voce tare a unui text ;
— redarea conținutului celor citite ;
— explicarea unor expresii artistice ;
— deprinderea mesajului și formularea lui în limbaj propriu.

La 613 subiecți s-a aplicat o **probă colectivă** urmărindu-se :

— citirea în gînd a unui text ;

[1] vezi : EUGEN BLIDEANU, ION SERDEAN, *Orientări noi în metodologia studierii limbii române la ciclul primar citit-scris, citire, compunere*, E.D.P., București, 1981.

* Proba individuală s-a desfășurat oral, răspunsurile elevilor fiind înregistrate pe bandă de magnetofon, iar proba colectivă s-a aplicat în scris.

— analiza textului în scopul extragerii și formulării ideilor principale ;

— explicarea unor expresii artistice și desprinderea mesajului autorului.

În vederea testării capacității de exprimare corectă în scris s-a aplicat un **test la compunere** unui număr de 613 subiecți. Dintre diferitele tipuri de compunere prevăzute în programă s-a ales compunerea liberă, sugerîndu-se elevilor redarea în compuneri a unor fapte din viața de școlar. S-au testat :

— tehnica de elaborare a unei compuneri (respectarea celor trei părți ale compunerii și ale proporției dintre ele) ;

— redarea logică a conținutului ;

— formularea titlului adecvat conținutului ;

— aplicarea corectă a cunoștințelor de gramatică ;

— folosirea corectă a cunoștințelor de ortografie și punctuație.

LA GRAMATICĂ TESTUL a urmărit să verifice cunoștințele de sintaxă, morfologie, ortografie și punctuație, stocate de elevii din ciclul primar, cît și capacitatea de operare cu aceste cunoștințe.

Testul de gramatică a urmărit să pună în evidență măsura în care elevii realizează următoarele obiective instructiv-educative din programa clasei a III-a și a IV-a :

— delimitarea propozițiilor dintr-un text prin recunoașterea predicatelor ;

— recunoașterea părților de propoziție principale și secundare ;

— aplicarea noțiunilor de sintaxă învățate :

— realizarea acordului dintre subiect și predicat ;

— aplicarea cunoștințelor despre subiect, predicat, atribut și complement ;

— transformarea propozițiilor simple în propoziții dezvoltate ;

— analiza morfologică a părților de vorbire învățate : substantiv, **adjectiv,** pronume, verb, cuvinte de legătură ;

— aplicarea în context a noțiunilor de morfologie învățate :

— folosirea corectă a acordului dintre adjectiv și substantivul pe care-l determină ;

— aplicarea cunoștințelor despre pronumele personal ca înlocuitor al substantivului în îndeplinirea funcției de subiect ;

— aplicarea regulilor de ortografie și punctuație ;

— scrierea corectă a pluralului substantivelor ;

— recunoașterea formei corecte de despărțire a pronumelui de verb ;

— utilizarea corectă a semnelor de punctuație : punct, virgulă, două puncte, liniuța de dialog, semnul exclamării, semnul întrebării.

Analiza rezultatelor la proba de citire **a scos în evidență** faptul că :

— cei mai mulți dintre elevi la finele clasei a IV-a și-au însușit tehnica cititului atît în gînd cît și cu voce tare, cititul devenind instrument de muncă intelectuală ;

— majoritatea elevilor a ajuns să citească într-un minut circa 70—90 de cuvinte formate din mai multe silabe și cu o construcție fonetică complexă (aglomerări de consoane, diftongi, triftongi etc.) ;

— numeroși elevi reușesc să redea într-o succesiune logică conținutul textului citit surprinzînd elementele esențiale din text precum și mesajul lui ;

— de asemenea elevii împart corect în fragmente textul citit ;

— formulează ideile principale sub formă de propoziții ;

— explică înțelesul unor cuvinte și expresii literare ;

— se exprimă clar și precis folosind structuri sintactice corecte.

Totuși datele obținute au **relevat și o serie de deficiențe în ceea ce privește :**

1) tehnica cititului și anume :

— citirea textului într-un ritm foarte lent cu pauze nejustificate între cuvinte ;

— citirea cu silabisirea și repetarea de cuvinte ;

— citirea cu omisiunea sau adăugirea de sunete, silabe și cuvinte ;

— citirea cu reveniri sau omisiuni de propoziții ;

2) înțelegerea și prelucrarea textului unde s-au surprins următoarele dificultăți :

— împărțirea textului în fragmente după aliniate și nu după conținutul de idei ;

— în stabilirea ideilor principale unii elevi subliniază aspectele secundare și nu pe cele esențiale ;

— nerespectarea succesiunii logice a evenimentelor din povestire ;

— incapacitatea de a decodifica expresiile literare.

Datele obținute în urma analizei rezultatelor la compunere arată realizarea în mare măsură a obiectivelor testate, astfel :

— marea majoritate a elevilor și-a însușit tehnica elaborării compunerilor în sensul respectării introducerii, cuprinsului și încheierii și a proporției dintre ele ;

— un procent mare de elevi redau evenimentele în succesiune logică, după plan ;

— se exprimă clar, corect din punct de vedere gramatical, folosind un vocabular bogat, variat, **plastic ;**

— mulți elevi reușesc să redea într-un mod personal, creator faptele ;

— își exprimă atitudinea față de evenimentele relatate.

Analiza compunerilor a relevat însă că mai sînt o serie de elevi care întîmpină greutăți în întocmirea compunerilor libere. Acestea se referă la :

1) conținutul și tehnica elaborării compunerilor, unde s-a constatat:

— **imposibilitatea organizării materialului faptic** care urmează să fie relatat;

— **relatarea detaliată** a elementelor nesemnificative;

— **nerespectarea succesiunii logice** a evenimentelor redate;

— **neconcordanța** dintre titlul și conținutul compunerii;

— utilizarea unui **vocabular sărac, imprecis**;

— exprimarea incorectă din punct de vedere gramatical;

2) redactarea, scrierea corectă a compunerii a evidențiat următoarele:

— folosirea incorectă a liniuței de unire;

— aplicarea defectuoasă a pluralului substantivelor;

— scrierea incorectă a unor substantive proprii;

— construirea incorectă a genitivului substantivelor;

— nerespectarea acordului dintre subiect și predicat;

— nerespectarea semnelor de punctuație.

Analiza rezultatelor la gramatică a dus la următoarele constatări:

— la sfîrșitul clasei a IV-a elevii recunosc: propoziția după prezența unui singur predicat; recunosc părțile de propoziție **principale și secundare; și-au însușit** noțiunile de morfologie prevăzute în programă;

— în marea majoritate, elevii reușesc să aplice și să opereze cu noțiunile gramaticale însușite.

Analiza datelor experimentale a relevat faptul că mai există un procent relativ mic de elevi care fac frecvente greșeli în ceea ce privește **părțile de propoziție**:

— recunoașterea părților de propoziție principale și secundare;

— determinarea subiectului și a predicatului din punct de vedere gramatical și nu sub aspect semantic;

— folosirea incorectă a întrebării;

— confuzie între subiect și complement direct;

— substituirea atributului adjectival cu complementul circumstanțial de mod;

— nerespectarea acordului dintre subiect și predicat;

— dificultatea de a transforma propoziția dezvoltată.

Rezultatele probei au relevat faptul că elevii au întîmpinat greutăți în recunoașterea și aplicarea părților de vorbire, astfel:

— confuzia între părțile de vorbire și părțile de propoziție;

— nerespectarea acordului dintre adjectiv și substantivul pe care-l determină;

— înlocuirea necorespunzătoare a substantivului prin pronumele personal în funcția de subiect;

— aplicarea greșită a pluralului substantivelor; greșeli ce s-au constatat atît la compunere cît și la citire.

S-au constatat următoarele greșeli în ceea ce privește:

3) punctuația și ortografia:

— nerespectarea formei corecte de despărțire a pronumelui personal de verb;

— nerecunoașterea formei corecte de scriere a pronumelui personal despărțit de verb, a prepoziției sau substantivului;

— aplicarea greșită a regulilor de punctuație cu privire la: linia de dialog, punctul, două puncte, semnul întrebării, semnul exclamării.

Din analiza datelor obținute s-a constatat că elevii stăpînesc cunoștințele mai mult din punct de vedere al memorării și reproducerii regulilor gramaticale și mai puțin prin aplicarea lor în diferite contexte.

Corelînd datele obținute la probele de citire, compunere și gramatică constatăm că elevii care întîmpină dificultăți la citit, redarea și analiza textului, întîmpină dificultăți în alcătuirea compunerilor precum și în aplicarea cunoștințelor de gramatică. Acest fapt vine în sprijinul ideii că predarea cunoștințelor de limbă (citit-scris, dezvoltarea vorbirii, compunere-expunere, gramatică) trebuie realizată integrat, înțelegîndu-se prin aceasta o corelare permanentă între aceste discipline. În cadrul fiecărui obiect accentul va cădea pe sarcinile specifice lui, urmărindu-se în același timp evidențierea corelațiilor cu celelalte discipline în așa fel încît elevilor să li se creeze o imagine unitară a limbii. O astfel de abordare previne și înlătură multe din dificultățile întîmpinate de aceștia.

La proba de citire s-a constatat că numerosi elevi au săvîrșit greșeli care țin de **tehnica cititului.** Pentru a preveni greșelile semnalate sînt necesare exerciții numeroase și variate pentru formarea, consolidarea deprinderii de a citi corect, cursiv. Prin exerciții trebuie să se urmărească pronunțarea corectă a sunetelor, grupurilor de litere, diftongilor, triftongilor și aglomerărilor de consoane în cuvinte formate din 2—3 sau mai multe silabe; identificarea perfectă a sunetului cu litera, recunoașterea imaginei cuvintelor, formarea cîmpului de citire încît în clasa a III-a și a IV-a elevii să cuprindă într-o privire 3—5 cuvinte; realizarea unui ritm al citirii corespunzător vorbirii; respectarea punctuației; respectarea intonației și a accentului care au rol important în sesizarea mesajului textului.

Aceste exerciții trebuie să desăvîrșească **calitatea** și **rapiditatea** care sînt cele două aspecte esențiale ale progresului în citire. Copilul va ajunge la o citire sa-

tisfăcătoare calitativ trecînd de la faza de asociere indirectă dintre : cuvîntul scris — cuvîntul pronunțat — cuvîntul înțeles la faza asocierii indirecte dintre cuvîntul scris — cuvîntul înțeles fără a fi nevoie să-l pronunțe.

În vederea dobîndirii **tehnicii cititului** se **pot utiliza numeroase procedee și exerciții** dintre care menționăm următoarele :

— La toate lecțiile de citire este indicat ca învățătorul, în funcție de obiectivele urmărite în lecția respectivă **să comunice elevilor cerințele** ce trebuie realizate în cadrul lecției. De exemplu, înainte ca elevul să citească textul cu voce tare învățătorul îi atrage atenția să citească corect, mai lent, respectînd punctuația etc ;

— Pentru mobilizarea atenției cititorului cît și a întregii clase, în timpul citirii **fiecare greșeală este semnalată prin diverse modalități** anunțate elevilor la începutul lecției ;

— **Citirea în lanț ;** elevii citesc pe rînd cîte 2—3 propoziții, asigurîndu-se astfel activizarea întregii clase într-un timp relativ scurt ;

— Pentru antrenarea elevilor cu greutăți la citire se poate folosi **cititul împreună cu învățătorul** sau **citirea în perechi** (un elev bun cu un elev slab). Nu este recomandabil ca să citească în perechi doi elevi slabi ;

— **Citirea în cor** se poate aplica frecvent la începutul învățării cititului. Valoarea acestui exercițiu constă în faptul că disciplinează, antrenează pe cei slabi, emotivi, pasivi, omogenizează ritmul de citire ;

— Dacă textul permite se poate folosi **citirea dramatizată,** procedeu antrenant, foarte apreciat de către elevi ;

— Tot în scopul activizării și mobilizării atenției un elev începe cititul și la indicația învățătorului se adaugă treptat cîte 2—4 cititori pînă cînd se cuprinde întreaga clasă, apoi treptat în același mod scade cu 2—4 numărul cititorilor pînă rămîne cel care a început ;

— Alt procedeu : învățătorul citește lectura introducînd din cînd în cînd cuvinte greșite. Elevii au sarcina să observe aceste cuvinte. Activitatea se poate desfășura și sub forma de întrecere. Cîștigă echipa care a sesizat cele mai multe cuvinte greșite ;

— Stimularea unei citiri corecte și dezvoltarea spiritului critic se pot realiza prin următorul procedeu : învățătorul numește un juriu format din cei mai buni elevi care apreciază și punctează cititul colegilor. Avantajul acestui procedeu constă în faptul că elevii se străduiesc să citească cît mai corect ;

— Un exercițiu pentru dezvoltarea citirii atente, care să contribuie și la consolidarea unor cunoștințe de gramatică este citirea cu omisiunea unor cuvinte sau a unor propoziții. Se pot omite cuvinte care preced sau urmează virgula, cuvinte care încep cu o vocală sau cu o consoană, propoziții exclamative etc.

Concomitent cu formarea deprinderii de a citi cu voce tare elevii trebuie să-și însușească și citirea în gînd. Deprinderea de citire în gînd a elevilor se formează treptat prin îmbinarea exercițiilor de citire cu voce tare cu cele de citire în gînd. În acest sens sînt recomandabile exerciții de tipul :

— Citirea alternativă a unei propoziții cu voce tare și apoi a unei propoziții în gînd ;

— Citirea alternativă a cuvintelor care încep cu o consoană (citire cu voce tare) și a cuvintelor care încep cu o vocală (citire în gînd) ;

— Lanțul cuvintelor constă în următoarele : elevii caută în text și subliniază un cuvînt care începe cu litera cu care s-a terminat primul cuvînt citit, apoi continuă să caute alt cuvînt care începe cu litera cu care s-a terminat cel precedent. Exercițiul se poate organiza sub forma de întrecere, cîștigînd elevul care are lanțul cel mai lung ;

— Sublinierea în textul citit în gînd a cuvintelor scrise pe tablă de către învățător sau redarea în desen a unor momente ce se desprind din conținutul textului citit fie cu voce tare, fie în gînd ;

— Citirea în gînd a 3—4 propoziții și formularea unei întrebări în scris legată de conținutul celor citite etc.

URMĂRIND FORMAREA CAPACITĂȚII DE ÎNȚELEGERE și interpretare a textelor, indiferent de specificul lor, elevii din clasele I—IV trebuie să-și însușească metodologia unei analize, a comentării unui text. Pe baza multiplelor analize efectuate de elevi sub conducerea competentă a învățătorului, ei trebuie să ajungă să sesizeze că unele momente ale acțiunii din conținutul parcurs prezintă cadrul, timpul, împrejurările în care se petrec faptele, întîmplările (expoziținea) ; alte momente arată cauzele desfășurării acțiunii (intriga) ; succesiunea întîmplărilor (desfășurarea) ; ultimul moment înfățișează sfîrșitul acțiunii (deznodămîntul). Astfel elevii treptat ajung să împartă în fragmente logice textul citit, să formuleze ideile principale și cele secundare. Pentru ca elevii să ajungă să atingă acest obiectiv final este necesară antrenarea lor în rezolvarea variatelor sarcini, printre care menționăm următoarele :

— În cadrul prelucrării textelor să răspundă la întrebările legate de text ;

— Completarea unor propoziții din text ;

— Comentarea unor greșeli care apar în redarea textului (expresii care nu se încadrează în context) ;

— Gruparea, clasificarea obiectelor, fenomenelor, întîmplărilor după criterii diferite ;

— Stabilirea asemănărilor și deosebirilor dintre evenimente, lucruri, ființe despre care au aflat în text ;

— Ordonarea evenimentelor în succesiune logică ;

— Formularea planului de idei cu și fără ajutorul învățătorului ;

— Formularea titlului pentru fiecare fragment ;

— Formularea atitudinii proprii în legătură cu cele citite și motivarea acestei atitudini.

Exerciții pentru consolidarea înțelegerii textului pot fi următoarele :

— Citirea selectivă a unei părți din text, a unor propoziții ; căutarea unor cuvinte cu o anumită semnificație ; citirea propoziției care precede sau încheie un aliniat, un fragment ; recunoașterea dialogurilor, a elementelor de descriere, de narațiune ;

— Selectarea esențialului : elevii caută în text propozițiile care conțin ideile principale ;

— Selectarea gramaticală, nu după conținut, ci după categorii gramaticale ;

— Selectarea estetică. Elevii sînt solicitați să indice părțile, expresiile care le-au plăcut cel mai mult și să le reproducă în contexte proprii sau prin desene ;

— Fiecare elev citește o propoziție apoi pune o **întrebare la care trebuie** căutată propoziția din text care răspunde la întrebare ;

— Elevii selectează din text propoziția, aliniatul, fragmentul care explică ilustrația din manual ;

— Caracterizare. Elevii selectează din text însușirile unui personaj, obiect sau caracterizarea unui eveniment istoric. Poate fi aplicat sub formă de rebus. Elevii deduc despre cine sau ce este vorba ;

— Elaborarea individuală sau în grup a planului sau schemei lecturii (pe baza întrebărilor formulate de învățător sau fără întrebări) ;

— Căutarea de noi informații din surse diverse care îmbogățesc, adîncesc cunoștințele din manual ;

— Citire-ilustrativă. Elevii în timpul povestirii citesc cîte o parte din text pentru a completa povestirea (un dialog ; mesajul autorului ; cuvintele unui personaj etc) ;

— Ilustrarea prin desen a unei acțiuni din povestire ;

— Indicarea în text a răspunsului la întrebarea învățătorului sau la sarcinile conținute în manual.

Pe lîngă aceste exerciții recomandăm folosirea **fișelor de muncă independentă**. Fișele trebuie întocmite pe lecții și teme în concordanță cu obiectivele propuse de colectivul de învățători care lucrează în clase paralele. Ele permit exersarea de către elevi a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor la diferite niveluri de însușire a lor. Aplicarea lor sistematică în cadrul lecțiilor de citire asigură o însușire corectă și temeinică a cunoștințelor și a tehnicii muncii intelectuale. Fișele pot cuprinde sarcini pentru îmbogățirea vocabularului, pentru dezvoltarea cîmpului vizual de citire, pentru respectarea intonației în raport cu semnele de punctuație, sarcini constînd în recunoașterea unor opere și autori, recunoașterea și reproducerea unor reguli, figuri de stil, operații de analiză și sinteză legate de prelucrarea textului, selectarea esențialului, sarcini care antrenează capacitatea de aplicare a noilor cunoștințe în diverse situații, formarea la elevi a atitudinii față de textul citit și stimularea unor trăiri afective.

Avantajul fișelor constă în faptul că permite fiecărui elev să rezolve **sarcini în ritm propriu** conform capacităților și nivelului său de cunoștințe, priceperi și deprinderi. Acestea reprezintă totodată un feed-back permanent pentru învățător, permițîndu-i să cunoască progresul realizat de elev, dificultățile pe care le întîmpină, greșelile ce le face etc., pentru a interveni prompt cu procedee ameliorative, adecvate atunci cînd este nevoie.

ANALIZA REZULTATELOR OBȚINUTE prin proba de compunere a scos în evidență, așa cum s-a arătat, realizarea în mare măsură a unora din obiectivele prevăzute în programă, dar și o serie de dificultăți pe care le întîmpină elevii în alcătuirea compunerilor libere. Dificultățile sesizate se referă atît la **conținutul și tehnica** de elaborare a compunerilor, precum și la **redactarea** acestora. Avînd în vedere aceste două aspecte constatăm o pondere mai mare a dificultăților privind elaborarea compunerilor prin valorificarea experienței de viață a elevului, manifestarea imaginației și creativității lui, fapt care arată că în organizarea și desfășurarea orelor de compunere nu se stimulează suficient aceste aspecte. Nu sînt suficient exersate acele forme de compunere și modalități de lucru care solicită în cel mai înalt grad creativitatea și care îi pregătesc pe elevi pentru realizarea unor compuneri în care să predomine contribuția personală.

Se acordă o atenție mare compunerilor după plan, pregătite foarte amănunțit de către învățător încît acestea se transformă într-o simplă reproducere a unor lucruri deja cunoscute. În aceste condiții compunerile sînt identice cu planul, iar elementele de creație a elevilor nu mai pot fi delimitate.

Or, eforturile învățătorilor trebuie să se îndrepte spre stimularea activității creatoare, libere a elevilor atît în alegerea temei cît și în alcătuirea compunerilor.

PREGĂTIREA ELEVILOR PENTRU REALIZAREA UNOR COMPUNERI în care ponderea elementelor creatoare să fie din ce în ce mai mare trebuie să înceapă încă de la venirea copiilor în şcoală. Elevii trebuie să dobîndească atît metodologia elaborării şi redactării compunerilor, cît şi posibilităţile de a-şi manifesta imaginaţia creatoare. Pentru aceasta învăţătorul trebuie să aplice procedee adecvate fiecărei etape de formare şi consolidare a acestor deprinderi.

Primele acţiuni trebuie să aibă ca scop realizarea unei exprimări orale, clare, precise care constituie **baza** unei exprimări corecte în scris.

Astfel sînt necesare numeroase şi variate exerciţii de cizelare şi îmbogăţire a limbajului sărac, defectuos pe care îl posedă copilul în clasa I, printre care enumerăm :

— Exerciţii de utilizare conştientă a cuvîntului în diferite contexte ;

— Îmbogăţirea vocabularului prin solicitarea elevilor să găsească **sinonime, antonime, omonime ;**

— Exerciţii de formulare a unor propoziţii scurte la început pe baza unor imagini ;

— Pentru dezvoltarea gîndirii şi stimulării imaginaţiei se poate cere elevilor formularea de întrebări cît mai variate în legătură cu diferite imagini ;

— Introducerea în propoziţii a unor adjective date ;

— Formularea corectă a unor propoziţii prin ordonarea u or cuvinte scrise pe tablă ;

— Completarea începutului sau sfîrşitului unei propoziţii date ;

— Transformarea unor propoziţii simple într-o propoziţie dezvoltată. În scopul dezvoltării imaginaţiei se cere elevilor formularea a cît mai multor variante ;

— Formularea unor propoziţii pe baza unei sucesiuni de imagini. Învăţătorul trebuie să aleagă astfel imaginile încît propoziţiile formulate să alcătuiască un mic text ;

— Formularea propoziţiilor asociative. Se dau două cuvinte şi se cere elevilor să formuleze două propoziţii cu legătură între ele. Aceste propoziţii pot fi amîndouă enunţiative sau una enunţiativă şi una exclamativă. De exemplu : se dau cuvintele **nor** şi **bine.** Se pot formula propoziţiile : Norii s-au împrăştiat. Ce bine îmi pare. Printr-un astfel de procedeu elevii sînt conduşi să înţeleagă necesitatea legăturii între propoziţii.

— Exerciţii prin care sînt solicitaţi să înlocuiască un cuvînt cu o expresie şi folosirea în propoziţii, în mod adecvat a acestor expresii ;

— Învăţătorul formulează o propoziţie, iar elevii sînt solicitaţi să formuleze alte propoziţii care să îmbogăţească şi să întregească cele comunicate prin propoziţia iniţială.

Însuşirea citit-scrisului oferă, de asemenea, posibilităţi multiple pentru îmbogăţirea vocabularului elevilor. Citirea asigură însuşirea cuvintelor cu sensul propriu şi figurat, însuşirea unor expresii poetice, conştientizarea unor structuri sintactice corecte. Textele literare din manualele de citire, cît şi lecturile literare trebuie folosite astfel încît să constituie pentru elev atît surse de informare cît şi modele de exprimare literară.

Reproducerea conţinutului textelor literare îi va ajuta pe elevi în folosirea în compunere a unei redări logice a faptelor.

PENTRU DOBÎNDIREA TEHNICII DE ELABORARE a unei compuneri un mare rol îl are **analiza şi prelucrarea textelor literare în orele de citire.** Împărţirea în fragmente, extragerea ideilor principale, conştientizarea momentelor : expoziţiune, intrigă, desfăşurarea şi deznodămîntul constituie repere în activitatea de elaborare a compunerilor. În orele de compunere, bazîndu-se pe aceste cunoştinţe dobîndite de elevi la orele de citire, învăţătorul îi învaţă pe elevi să elaboreze planul de idei al compunerii, să respecte în compunere introducerea, cuprinsul şi încheierea şi proporţia dintre ele. Dacă elevii au dificultăţi în respectarea proporţiei dintre aceste părţi învăţătorul poate pe baza unui text literar studiat să conştientizeze raportul dintre acestea în mod concret.

Elevii trebuie ajutaţi, de asemenea, **să conştientizeze necesitatea respectării succesiu ii** în timp a evenimentelor relatate. În acest scop se pot utiliza texte ilustrative (texte istorice etc.) în care să apară evidentă succesiunea evenimentelor într-o perioadă de timp.

În elaborarea compunerilor o mare importanţă o are volumul cît mai mare de informaţii — care să constituie „sursă de inspiraţie" pentru elevi. **Un bagaj informaţional bogat şi variat se realizează în timp prin i termediul tuturor disciplinelor şcolare, prin toate acţiunile la care participă elevul.** Învăţătorului îi revine sarcina de a-l învăţa pe elev cum să selecteze datele pe care le va utiliza în compunere, cum să-şi ordoneze şi să-şi sistematizeze materialul, să extragă elementele care comunică ceva, care emoţionează. Pe baza acestui material informaţional elevii trebuie îndrumaţi la început să alcătuiască compuneri narative, care oferă posibilităţi mai mari de redare a faptelor observate, dar şi a celor imaginate de elevi. Treptat elevii trebuie conduşi să încadreze momentele acţiunii într-un anumit spaţiu decor pe care trebuie să le descrie. Astfel vor apare în compunere elementele de descriere. În legătură cu folosirea acestora ei trebuie să fie deprinşi să surprindă elementele esenţiale, să fie fidel realităţii utilizînd un vocabular variat, plastic (epitete, comparaţii, personificări).

În orele de citire elevii au fost deprinși să desprindă mesajul autorului și astfel să conștientizeze faptul că prin acesta autorul își exprimă atitudinea față de realitate. Pornind de aici în compunere elevii trebuie obișnuiți **să-și exprime atitudinile și sentimentele** în legătură cu faptele relatate, să le evalueze.

Un alt aspect **care trebuie să stea în atenția învățătorului** este acela de a sprijini pe elevi în **alegerea temei compunerii.** Elevii trebuie conduși spre teme pentru care cunoștințele și experiența lor de viață le oferă materialul necesar, teme în care se pot manifesta creator, care le asigură succes. Succesul fiind o condiție importantă în stimularea interesului pentru această activitate, trebuie evitate temele generale pe tru care elevii nu dispun de informație și experiență suficientă și care inevitabil îi duc la insucces, creîndu-le o reacție negativă față de această disciplină.

O preocupare permanentă pentru învățători trebuie să constituie deprinderea elevilor de a se exprima corect din punct de vedere gramatical, de a folosi corect regulile de ortografie și punctuație. Trebuie co-știentizat elevilor faptul că acestea constituie elemente indispensabile unei exprimări clare, corecte, sugestive. Prin corectarea compunerilor învățătorii constată greșelile gramaticale generale și tipice. Acestea le permite să stabilească care dintre cunoștințele de gramatică nu s-au însușit la nivelul operațional, ceea ce le permite să intervină cu măsuri ameliorative în orele de gramatică.

Scopul predării gramaticii în școală trebuie să urmărească formarea unui control conștient al modalităților de exprimare, ceea ce presupune respectarea elementelor însușite la gramatică.

ÎN VEDEREA REALIZĂRII ACESTUI DEZIDERAT se impune o participare activă a elevului la conștientizarea faptelor de limbă prin exerciții cît mai variate.

Astfel se pot da următoarele **tipuri de exerciții :**

— Pentru înlăturarea confuziei dintre subiectul și complementul direct sau dintre atributul adjectival și complementul circumsta-țial de *mod* se recomandă exerciții de diferențiere a fenomenelor gramaticale prin opunerea lor. De exemplu : să sublinieze cu o linie cuvintele care sînt subiecte și cu două pe cele care sînt complemente (deci același cuvînt să îndeplinească în propoziții diferite cele două funcții).

— Pentru alcătuirea propozițiilor dezvoltate se pot da exerciții de tipul celor de mai jos :

— să se alcătuiască propoziții simple cu următoarele verbe : au mers, veți învăța, au citit, scrie, a văzut, se gîndește etc. ;

— să dezvolte propozițiile simple adăugînd în spațiile libere cuvintele corespunzătoare ;

— să se dezvolte propozițiile simple din coloana din stînga cu ajutorul unor cuvinte sau grupuri de cuvinte (care nu sînt așezate în ordine) din coloana din dreapta (ceea ce este totodată un exercițiu de vocabular și topică).

— Pentru antrenarea capacității creatoare cît și pentru formarea deprinderii de a opera cu noțiunile de sintaxă în diferite contexte sînt necesare exerciții de alcătuire a propozițiilor după scheme (simboluri), de exemplu :

— să se formuleze o propoziție după schema S.A.P.C. ;

— să se alcătuiască o propoziție după schema $\frac{\text{S.A.P.C.}}{\text{s.a.v.s}}$.

— Corelarea noțiunilor de sintaxă cu cele de morfologie se poate realiza prin exerciții de alcătuire a unor propoziții în care subiectul să fie exprimat prin substantiv, iar predicatul prin verb sau prin verb și altă parte de propoziție, sau să completeze spațiile libere :

Substantivul este partea de . . . . care de-umește a) . . . . . b). . . . . c) . . . . . .

Deoarece s-au constatat multe confunzii între **părțile de propoziție** și cele **de vorbire** sînt necesare exerciții de **stabilire a deosebirii** dintre : subiect-substantiv, atribut-adjectiv, predicat-verb.

— În vederea recunoașterii și aplicării cunoștințelor despre substantive se pot da exerciții de recunoaștere a substantivului prin alegerea răspunsului corect. De exemplu :

— să se sublinieze cuvîntul din dreapta denumit de substantivul din stînga ;

— stiloul : însușire, fenomen al naturii, ființă, lucru ;

— fulgerul : acțiune, fe-omen al naturii, lucru, ființă ;

— iepurele : lucru, însușire, fenomen al naturii, ființă.

— În ceea ce privește recunoașterea adjectivelor se pot aplica exerciții cu răspunsuri la alegere :

— să se sublinieze însușirile fizice după :

formă : alb, pătrat, rotund
gust : dulce, ascuțit, roșu
culoare : dreptunghiular, verde, pătrat
mărime : mic, galben, acru

— să se înlocuiască cuvîntul **mare** din propoziția de mai jos cu u-ul din sinonimele date în paranteză făcînd acordul necesar.

— În ceea ce privește realizarea acordului dintre adjectiv și substantivul pe care-l determină sînt folositoare exerciții de completare a unor substantive cu adjective sau a adjectivelor cu substantive.

— Pentru recunoașterea verbelor se pot utiliza astfel de exerciții :

— să se treacă în coloane verbele, dintr-un text, care arată **acțiunea, starea, existența.**

— Pentru folosirea corectă a timpurilor verbelor sînt necesare exerciții de recunoaștere și alcătuire a unor propoziții cu verbe la diferite timpuri, astfel :

— să se înlocuiască cuvîntul **azi** cu **ieri** și apoi cu **mîine,** pentru a forma propoziții cu verbul **a merge** (exercițiu care ajută pe elev să-și conștientizeze succesiunea timpurilor).

— Pentru consolidarea cunoștințelor despre pronumele personal ca înlocuitor al substantivului în funcția de subiect se pot da astfel de sarcini :

— să se înlocuiască substantivele nume de ființă dintr-un text cu pronumele persoanele potrivite.

Frecventele greșeli de ortografie și punctuație se pot datora fie nerespectării normelor ortografice, fie unor deprinderi greșit formate.

Prevenirea și corectarea lor se poate realiza prin următoarele exerciții :

— analiza ortografică a unui text din manual, a temelor pentru acasă și a compunerilor etc ;

— dictări și autodictări ;

— exerciții de scriere a diferitelor forme ortografice ce sînt determinate de context, de exemplu : liniuța de unire pentru : verb **ne-am dus** și substantiv **neam** ; sau exerciții cu răspuns la alegere.

— Pentru prevenirea și înlăturarea greșelilor de scriere a pluralului substantivelor se pot face diferite exerciții sub formă de jocuri, astfel : să se completeze în căsuțe substantivele cerute de **niște** și **toți.**

— În vederea scrierii corecte a semnelor de punctuație se pot da astfel de exerciții :

— să se alcătuiască propoziții exclamative, interogative, enunțiative sau cu dialog ;

— exerciții de corectare a unui text scris greșit ;

— exerciții de completare a unui text fără semne de punctuație.

— Pentru prevenirea și înlăturarea greșelilor semnalate la proba de gramatică, se recomandă :

— în primul rînd depistarea acestora prin probe de evaluare formativă aplicate la sfîrșitul unor teme, capitole etc ;

— analiza periodică a lucrărilor și a caietelor elevilor ;

— întocmirea pe baza acestor date a fișelor cu greșeli generale și specifice fiecărui elev.

Evidența greșelilor tipice oferă învățătorului posibilitatea :

— să constate cu precizie dacă tot colectivul clasei realizează cerințele programei ;

— să identifice dificultățile întîmpinate de elevi ;

— să intervină prompt cu măsuri ameliorative acordînd sprijinul diferențiat elevilor care întîmpină greutăți.

Realizarea integrală a scopului însușirii cunoștințelor de limba română în ciclul primar impun o activitate susținută din partea învățătorilor, a comisiilor metodice din școli.

Această activitate presupune studierea temeinică a obiectivelor limbii române în școală, care au fost elaborate într-o viziune integrată.

Pornind de la obiectivele generale, învățătorii urmează să stabilească obiectivele specifice fiecărei teme, etape, precum și strategiile adecvate ale acestora pentru a realiza predarea integrată a limbii române.

Predarea la nivelul exigențelor etapei actuale impune învățătorilor o pregătire temeinică atît în domeniul științei limbii cît și în domeniul psihopedagogiei. Astfel li se cer cu ostințe de teorie literară, de lingvistică, stilistică, din domeniul psihologiei copilului, pedagogiei și metodicii învățării limbii materne.

În vederea reglării * permanente a procesului predării-învățării trebuie să elaboreze instrumente pentru evaluarea continuă a nivelului de realizare a obiectivelor.

---

* Prof. VASILE MOLAN, ANDREI ZANETTI IONESCU, *Modalități de obiectivare a evaluării randamentului școlar*, Revista de pedagogie, nr. 4, 1981.

MATEMATICĂ (clasa a III-a)

Dr. VASILE ȘTEFĂNESCU, TUDOR POPA

Probele de control au urmărit să evalueze cu ajutorul mijloacelor existente înțelegerea diverselor tehnici de calcul, capacitatea elevilor de a analiza o problemă și de a aplica cunoștințele despre operațiile cu numere în rezolvarea problemelor cu text, capacitatea de a rezolva anumite probleme tipice după anumite scheme anterior asimilate.

Întrucît prin efectuarea probelor de control s-a urmărit evaluarea tehnicilor simple algoritmice și rezolvarea unor probleme după scheme anterior cunoscute de elevi, aceste performanțe le considerăm minime și pot fi evaluate local în situații simple prin anumite teste standardizate.

Prin urmare, probele nu au urmărit să evalueze atitudini mintale speciale matematice ale elevilor, a demersurilor euristice în cadrul rezolvării problemelor sau ale altor achiziții speciale ale inteligenței matematice, care, bineînțeles, și ele ar putea constitui finalități ale învățămîntului matematic.

Față de obiectivele învățării matematicii în clasele I și a II-a, în clasa a III-a se remarcă o creștere a gradului de dificultate al unor obiective și a conținutului învățămîntului matematic și, din această cauză, proba de control a fost elaborată în așa fel încît să permită o relevare a diverselor nivele la care pot opera elevii cu anumite cunoștințe sau deprinderi prevăzute de programa analitică.

Prin aplicarea acestor probe s-a urmărit să se obțină informații cu privire la nivelul de realizare a obiectivelor programei de matematică la clasa a III-a — cunoștințe, înțelegeri, calcule și aplicare, și să obțină informații de ordin statistic cu privire la validarea acestor probe.

Obiectivele învățării matematicii în clasa a III-a privesc formarea proceselor intelectuale la matematică și operațiile cognitive, grupate în mod specific pentru această clasă și pentru cercetarea pe care am întreprins-o, în patru mari categorii :

1. cunoștințe

Cunoștințe ale faptelor specifice și convențiilor matematice.

Am considerat drept **cunoștințe** acele procese ce caracterizează primul nivel ale operațiilor de gîndire matematică prin care i se cere elevului să rezolve sarcini pentru care el a obținut răspunsul în activități matematice anterioare. Prin urmare, elevul pus în fața unui obiect, același ca în situația anterioară de învățare, formulează același răspuns.

Procesele intelectuale incluse în categoria de **cunoștințe** se bazează la elevii mici pe **reproducerea** regulilor, definițiilor și tehnicilor algoritmice cele mai simple — în situații similare cu cele învățate, făcînd apel în special la memorie.

2. calcule

Aceste obiective pretind elevilor de a opera cu anumite elemente după anumite reguli învățate în prealabil de către ei.

Specificul acestor obiective pentru clasa a III-a constă în faptul că ele acoperă cea mai mare parte a repertoriului cognitiv al elevilor, și condiționează în majoritatea cazurilor realizarea unor obiective mai complexe.

În mod specific, la clasa a III-a calculele sînt necesare pentru ca :

- elevul să știe să efectueze operații de scădere, cînd descăzutul este un număr format numai din sute (itemurile 1, 4).

Exemplu : Calculează diferența : 100—14 =

- Elevul să știe să efectueze adunarea numerelor formate din sute, zeci și unități în cazul trecerilor peste ordin — cînd suma la unități dă un număr mai mare ca zece, iar suma la zeci, un număr mai mare ca suta (itemurile 2, 16).

- Elevul să știe să efectueze operația de scădere atunci cînd aceasta nu este posibilă la unități sau la zeci (itemurile 3, 17).

Exemplu : Calculează diferența : 849—154 =

- Elevul să știe să efectueze produsul unui număr format din sute, zeci și unități cu un număr format numai din unități, cu sau trecere peste ordin.

Exemplu : Calculează produsul : 123·3 =

- Elevul să știe să calculeze produsul unui număr cu 10, 100, 1 000.

Exemplu : Calculează produsul : 372 × 100 =

3. înțelegere

Sarcinile cuprinse în aceste obiective cer elevului să facă dovada **înțelegerii** conceptelor numerice, a operațiilor și a

proprietăților operațiilor, mai curînd decît să utilizeze conceptele și operațiile pentru elaborarea anumitor soluții sau pentru a aplica aceste operații la rezolvarea problemelor.

În mod specific la clasa a III-a aceste obiective se realizează prin următoarele sarcini :

• Elevul să știe să substituie în mod corespunzător variabilele unei propoziții deschise, pentru ca ea să devină o propoziție adevărată, respectînd proprietățile.

Exemplu : Completează spațiile punctate cu numerele corespunzătoare, astfel încît să fie adevărată egalitatea :

$135 + 423 = (100+30+5) + (400+20+3) =$
$= (... + ...) + (... +...) + (... +$
$+ ...)$

• Elevul să facă dovada înțelegerii tehnicii de înmulțire a unui număr format din sute, zeci și unități cu un număr format din u ități.

Exemplu : Completează spațiile punctate cu numerele corespunzătoare, astfel încît ele să fie adevărate :

$343 \cdot 5 = (300+40+3) \cdot 5$
$= (... \times 5) + (... \times 5) + (... \times 5)$
$= ... + ... + ...$

• **Înțelegerea algoritmului de împărțire** a unui număr format din sute, zeci și unități la un număr format din unități.

Exemplu : Completează spațiile libere, astfel încît să fie adevărată egalitatea :

$424 : 2 = (400+20+4) : 2$
$= (... : 2) + (... : 2) + (... : 2)$
$= ... + ... + ...$

• Elevul să facă dovada înțelegerii distributivității produsului față de sumă.

Exemplu : Calculează în două moduri produsul numărului 4 cu suma numerelor 2 și 5.

4. aplicarea

Realizarea acestor obiective cere elevilor din clasa a III-a rezolvarea următoarelor sarcini :

• Reamintirea de către elevi a unor cunoștințe adecvate (tehnici de calcul sau de transformare).

• Selectarea operațiilor sau a tehnicilor de calcul corespunzătoare.

• Efectuarea operațiilor incluse în rezolvarea unui anumit tip de problemă.

Concret, la nivelul clasei a III-a, realizarea acestui obiectiv implică rezolvarea unor sarcini cu diferite grade de dificultate :

a. Elevul să știe să aplice tehnicile de calcul la rezolvarea unei probleme cu o singură operație.

Exemplu : Ionel a cumpărat de la librărie 3 serviete și a plătit 333 lei. Cîți lei a costat o servietă ?

b. Elevul să știe să aplice tehnicile de calcul la rezolvarea unei probleme cu două sau mai multe operații.

Din analiza probelor a rezultat că unele obiective nu sînt realizate la nivel satisfăcător. Așa, de exemplu, s-a constatat că **elevii mai întîmpină unele dificultăți la înțelegerea scăderii unui număr din 100.** Deducerea procedeului de calcul oral și scris pe baza operației cu mulțimi și a utilizării unor mulțimi pentru scăzător și a unei mulțimi-model pentru descăzut, care au o structură zecimală, așa cum se indică în programa și manualul pentru clasa a III-a, au uneori un caracter artificial, dacă nu sînt completate cu exerciții de transcriere simbolică a proprietăților folosite în aceste tehnici de calcul.

Așa cum au arătat probele de control administrate elevilor în clasele anterioare, înțelegerea de către elevi a tehnicilor de calcul cu numere necesită o activitate analitico-sintetică, concretizată în descompunerea — pe baza materialului obiectual a operațiilor complexe în operații mai simple și apoi recompunerea, pe baza acestor operații elementare, a tehnicilor scrise sau — așa cum sînt numite în literatura de specialitate — a lanțului de operații.

Modelul grafic, uneori destul de complicat, practicat de elevi, de transformare mai întîi a sutelor în zeci și apoi cu scăderea separată a unităților din zeci nu ajută elevii în înțelegerea proprietăților operațiilor și mai ales nu înțeleg transpunerea operațiilor din planul activităților concrete în planul activităților abstracte, traducînd simbolic operațiile efectuate la început în planul gîndirii.

Este necesar să se completeze explicațiile date anumitor tehnici de calcul cu anumite exerciții-model pentru transcrierea simbolică a operațiilor și mai ales utilizarea tehnicilor scrise în transcrierea proprietăților operațiilor.

Este necesar să formăm la elevi deprinderi sistematice de a utiliza proprietățile operațiilor în exerciții variate și gradate după ordinea crescîndă a dificultăților de rezolvare.

Exercițiul 1 :

Scăderea unei sume dintr-un număr :

$a - (b+c) = a - b - c$
$100 - (10+20) = 100-10-20$
$= 90-20$
$= 70$

Se poate enunța verbal acest algoritm sub forma unei reguli, astfel :

Pentru a scădea o sumă dintr-un număr, se scade pe rînd fiecare număr din sumă.

Exercițiul 2 :

Scăderea unei diferențe dintr-un număr :

$a - (b-c) = a-b+c$
$100 - (30-10) = (100-30) + 10$
$= 70+10$
$= 80$

Se scade descăzutul diferenței și se adună scăzătorul.

Exercițiul 3 :

Scăderea unei sume dintr-o altă sumă :

$$(a+b) - (c+d) = (a-c) + (b-d)$$

$$(100+100) - (30+10) = (100-30) + (100-10)$$
$$= 70+90$$
$$= 160$$

Se scade un termen al celei de-a doua sume dintr-un termen al primei sume.

Pentru a oferi elevilor puncte de sprijin în efectuarea corectă a acestor operații este necesar să utilizăm, la început, anumite exerciții de completare.

Din aplicarea probelor de control s-a mai putut constata că mai sînt unii elevi care nu înțeleg proprietatea de distributivitate a produsului unui număr față de suma a două numere.

Proprietatea de distributivitate a produsului unui număr față de o sumă trebuie pregătită în mod progresiv și avînd numeroase și variate exemple de sprijin.

Experiența predării acestei proprietăți în școală demonstrează că numai o multiplicitate de reprezentări explicative a acestei operații creează premisele unei însușiri temeinice și trainice a acestei proprietăți, cît și utilizarea ei în rezolvarea problemelor sau a raționalizării calculelor.

Procedeul inductiv

Utilizarea acestui procedeu creează la copii motivații simple și le sugerează multiple exemple de aplicare a acestei proprietăți numerice.

Specific procedeului inductiv în explicarea acestei proprietăți constă în verificarea acesteia, respectiv pe un număr redus de cazuri particulare, urmate de generalizarea lui pentru cazul a trei numere oarecare.

Învățătorul explică elevilor că în situația în care avem de înmulțit un număr cu o sumă, se înmulțește numărul cu fiecare termen al sumei și se fac produsele astfel obținute :

$$3.(4+5)=3.4+3.5$$
$$=12+15$$
$$=27$$

Cere apoi elevilor să verifice rezultatul efectuînd direct produsul dintre număr și sumă :

$$3.(4+5)=3.9=27$$

Elevii efectuează exerciții de înmulțire a unui număr cu o sumă în situații variate și verifică rezultatele înmulțind direct numărul cu suma.

Procedeul deductiv

Tehnicile explicative în aplicarea procedeului deductiv se bazează pe legătura dintre caracterul concret al operațiilor indicate într-o problemă cu text și pe alegerea, transcrierea operațiilor matematice corespunzătoare.

Se pleacă de la rezolvarea unei probleme :

În prima săptămînă, mama a cumpărat de la piață 4 kg cartofi cu 2 lei kilogramul și, în a doua săptămînă, 5 kg cartofi cu 2 lei. Cîți lei a plătit mama în cele două săptămîni ?

Rezolvarea acestei probleme se face în două moduri :

I **1.** Se află cît au costat cartofii în prima săptămînă, respectiv în a doua săptămînă :

prima săptămînă : 2.4

a doua săptămînă : 2.5

2. Cîți lei s-au plătit în cele două săptămîni ?

$$2.4+2.5=8+10=18$$

II **1.** Se află cîte kilograme s-au plătit în cele două săptămîni :

$$4+5$$

2. Cît a costat întreaga cantitate ?

$$2.(4+5)=2.9=18$$

Pe baza rezultatelor obținute putem scrie :

$$2.(4+5)=2.4+2.5$$

Este foarte important pentru elevi ca atunci cînd folosesc diferite procedee de calcul mintal să utilizeze proprietățile de distributivitate a produsului față de sumă și, invers. Exemplu :

Să se efectueze cu rapiditate suma :

$$945.998+945.2$$

Se aplică proprietatea :

$$a.b+a.c=a(b+c)$$

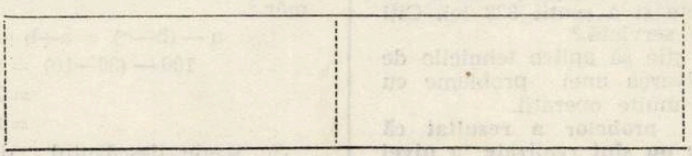
și se obține : $945.998+945.2=945\ (998+2)$
$=945.1\,000=945\,000$

Procedeul grafic

Se bazează pe proprietatea de aditivitate a ariilor a două suprafețe dreptunghiulare care au o latură comună sau care au aceeași lățime și lungimi adiacente.

Aria dreptunghiului mare este egală cu suma ariilor dreptunghiurilor care-l alcătuiesc și vom avea :

$$2(4+5)=2.4+2.5.$$



LECTURA LITERARĂ (clasa a VIII-a)

FLORICA BUZINSCHI

În evaluarea randamentului școlar al Lecturii literare la sfîrșitul gimnaziului, s-a plecat de la premisa că lectura este un act individual de cunoaștere și trăire estetică, în cadrul căruia momentul participativ al receptării determină însăși „concretizarea" operei ca obiect estetic.

Momentul participativ, esențial pentru realizarea funcției de comunicare a textului, constituie experiența care formează concepția despre lume a elevului și acționează, prin atitudini, asupra comportamentului său social în viitor.

De aceea, în gimnaziu, prin lectura inteligentă, sensibilizatoare a unor texte clasice, de referință — repertoriul cultural sau fundalul pe care va fi observată orice operă literară în viitor — se urmăresc :

1. determinarea unor **trăiri estetice,** prin : **emoțiile** care însoțesc perceperea imaginilor artistice, **asocierea** imaginilor percepute cu întîmplări trăite, **identificare** și **proiecție** afectivă ;

2. formarea unor **atitudini față de lumea operei literare,** a acelor impulsuri sau tendințe spre acțiune care îmbogățesc experiența afectivă și intelectuală a elevului ;

3. formarea deprinderilor esențiale de analiză a operei, prin interrelaționarea detaliilor semnificative ale operei ;

4. formarea **gustului** literar, prin recunoașterea valorilor și manifestarea preferinței pentru anumite valori ;

5. dezvoltarea, prin lectură, a **deprinderilor de exprimare,** condiție esențială a integrării sociale a elevului.

Aceste obiective majore se realizează la următoarele niveluri de cunoaștere individuală a textului, dintre care primele trei se întrepătrund în momentul lecturii :

I perceperea sensurilor cuvintelor în succesiunea neîntreruptă, pînă la perceperea sincretică a semnificației textului ;

II vizualizarea lumii operei literare (întîmplări, locuri, personaje, imagini lirice) prin reprezentări mintale ;

III trăirea estetică a lecturii, prin asocieri cu amintiri personale, identificări afective, proiecții afective ;

IV reflexia (înțelegerea) prin identificarea detaliilor semnificative (de la motiv, titlu, semn de punctuație, la cuvînt, situație, personaj) ;

V analiza detaliilor, prin stabilirea relațiilor dintre : cuvintele semnificative, în orice text literar, întîmplările acțiunii (cauzal-temporale), indicii de personaj (pentru individualizarea personajului) etc., în textele epice și dramatice.

Dintre multiplele comportamente specifice la aceste nivele de cunoaștere, într-o evaluare a randamentului la sfîrșit de gimnaziu, am **considerat esențiale comportamentele** fără de care nu este posibilă lectura nici unui text literar. Printr-o probă finală, cuprinzînd secvențe din texte ale unor autori de referință aflate în manualul clasei a VIII-a (O. Goga, I. Creangă, M. Preda. D. R. Popescu, G. Bogza), elevului i s-a cerut : să explice **sensul contextual,** figurat, conotativ * al unor cuvinte subliniate, într-o strofă din „Plugarii" de O. Goga (I nivel) ; să-și descrie propriile **reprezentări** (imagini ce-i apar în minte) la citirea unei propoziții dintr-un reportaj de G. Bogza, pe baza înțelegerii prealabile a unor cuvinte cu sens figurat în propoziție (al II-lea nivel) ; să numească **personajul preferat** din lecturile aflate în manual (al III-lea nivel) ; să arate : a) **referința,** propriul gînd, b) **sentimentul** determinat de gînd, la citirea unei fraze ce realizează un puternic și neașteptat contrast (situație problematizantă) în textul „Amintiri-

* Termenul „sens conotativ" nu apare în programa analitică și nici nu este necesară specificarea lui, deoarece elevii operează curent cu termenii înțeles afectiv și sens figurat al cuvîntului în propoziție sau frază.

lor" lui I. Creangă (al IV-lea nivel); să stabilească **relația de cauzalitate** în deznodămîntul unei acțiuni, selectînd și relatînd fapta personajului care determină sfîrșitul povestirii „Mări sub pustiuri" de D. R. Popescu (al V-lea nivel); să individualizeze un personaj pe baza interpretării detaliilor semnificative dintr-o secvență dată — un fragment din „O oră din august" de M. Preda (al VI-lea nivel).

Din analiza răspunsurilor, reiese o constatare de ordin general: în actualizarea personală a textului, majoritatea elevilor se situează în planul imaginației reproductive pasive, pe baza reprezentărilor (deci la al II-lea nivel de cunoaștere), fără a lăsa să se întrevadă reacția personală față de text, prin perceperea exactă a sensului fiecărei expresii (ceea ce ar fi dovedit existența unor deprinderi de gîndire anterior formate: de percepere neașteptată a unor relații obiective între două realități aparent total deosebite (sensul figurat), de percepere a relației implicite — afective, emoționale — dintre două cuvinte (sensul conotativ). Astfel, în strofa dată din „Plugarii" de O. Goga, majoritatea elevilor în loc să arate înțelesul afectiv al expresiilor: „suflet să tresară", „inimă să se-nfioare", și să-l pună în legătură cu metaforele „glasul frunzelor din codru" și „șopot tainic de izvoare", desprinzînd semnificația întregii strofe — sensibilitatea țăranului român — au parafrazat întreaga poezie, au considerat cuvintele cu sensul lor comun, sau au ajuns la generalizări cu totul în afara semnificației întregii poezii, în exprimări stereotipe, de felul: ne vorbește despre viața grea a plugarilor din trecut, plugarii aveau o situație foarte grea, ei munceau pentru stăpîn etc.

Puși însă în situația de a-și exprima propriile reprezentări la citirea unei propoziții, peste jumătate dintre elevi răspund corect, sensul metaforic al expresiei „mările interioare ale Dobrogei" fiind perceput lesne, cu ajutorul epitetului „interioare", al verbului „se leagănă" și al imaginii auditive „foșnetul lor".

Tot numai la stadiul vizualizării printr-o succesiune de reprezentări rămîn elevii și atunci cînd li se cere să selecteze, din succesiunea întîmplărilor imaginate, fapta care constituie cauza deznodămîntului unei acțiuni. Majoritatea povestesc toate întîmplările succesive momentului respectiv, incluzînd fapta vizată sau chiar toate întîmplările povestirii. Unii elevi confundă planul acțiunii principale cu planul unei acțiuni anterioare, rememorate de personajul principal, iar alții relatează sfîrșitul povestirii și nu cauza sfîrșitului.

Răspunzînd itemului de înțelegere a detaliului, jumătate dintre elevi arată referința, gîndul ivit la imaginarea Cetății Neamțului, dar numai 28,61% exprimă sentimentul care-i cuprinde la contemplarea aceleiași imagini mintale, în contextul respectiv.

Cealaltă jumătate dintre elevi nu reușesc să se desprindă de asocieri cu alte lecturi („Sobieski și românii" de C. Negruzzi), de amintiri personale (ruinele altei cetăți văzute — cetatea de la Șainoș) sau de imagini personale („satul în care m-am născut").

DIFICULTĂȚI DE ORDIN ANALITIC au elevii, cînd se află în situația de a interpreta detaliile de caracter din secvența dată. Puțini remarcă, pe baza amănuntelor semnificative, aflate în secvență, inteligența personajului, tăria sa de caracter sau dîrzenia, spiritul de solidaritate. Ceilalți elevi emit generalități desprinse din întregul text sau trăsături de caracter exacte (voioșia personajului), care însă reies din alte secvențe ale textului. Cei mai mulți elevi însă nu răspund itemului, referindu-se doar la detalii faptice, fără a le interpreta.

Deosebit de relevant s-a dovedit itemul atitudinal, prin motivările numirii personajului preferat din lecturile manualului.

O mare parte din fete s-au identificat afectiv cu Agripina din „La vulturi" de G. Galaction, trăind intens dramatismul situațiilor în care se află personajul și trădînd impulsul aceluiași comportament în situații similare.

O mare parte dintre băieți și-au proiectat idealurile lor de eroism, dorința lor de a trăi întîmplări ieșite din comun în personajul Tudor Șoimaru, din romanul „Neamul Șoimărești lor" de M. Sadoveanu. Un număr remarcabil de elevi, atît băieți cît și fete, au trăit intens dramatismul conflictului sufletesc al aceluiași personaj, Tudor Șoimaru, exprimîndu-și aprobarea pentru triumful conștiinței datoriei față de neam și glie.

Unii elevi au trăit profund dramatismul scurtei vieți a sublocotenentului Roșu din povestirea „O oră din august" de M. Preda, intuind cauza singurătății sale tragice — lipsa familiei, a dragostei de mamă în copilărie — precum și bunătatea ascunsă sub asprimea de suprafață a caracterului său.

Majoritatea elevilor s-au identificat cu Nică din „Amintirile" lui I. Creangă, asociind întîmplările personajului, cu întîmplări din propria lor copilărie.

Răspunsurile la itemurile deschise de înțelegere a lecturii sînt edificatoare și pentru deprinderile de exprimare ale elevilor. La clasa a VIII-a se mai constată incoerență în exprimare doar la 14% dintre elevi, însă majoritatea elevilor se exprimă numai prin propoziții principale juxtapuse, puțini prin fraze construite prin subordonare, formate din două propoziții, subordonarea fiind atributivă sau cel mult temporală sau spațială. Chiar în cazul cînd în gîndire se realizează,

de pildă, o subordonare modală, în exprimarea verbală elevii recurg, în mod eronat, tot la conjuncții coordonatoare.

Gîndind situații care cuprind construcții impersonale, în exprimare le transformă eronat în atributive cu subiect subînțeles.

Se constată că elevii care au răspuns itemurilor de analiză, sesizînd relațiile de profunzime ale textului au formate și deprinderi complexe de exprimare, realizînd și subordonări cauzale, condiționale.

Un număr considerabil de elevi prezintă dificultăți în stabilirea acordului la distanță dintre predicat și subiect și chiar a acordului apropiat dintre determinant și determinat, cînd substantivul determinat se află la un caz oblic, iar determinantul este un adjectiv pronominal.

ÎN CEEA CE PRIVEȘTE DEPRINDERILE ORTOGRAFICE ale elevilor, răspunsurile denotă o situație aparent paradoxală : în cazul grupurilor de cuvinte prepoziție-articol, unde a căzut o vocală, prin pronunțarea lor laolaltă (într-o, într-un, dintr-o, dintr-un), cratima, aici înlocuind apostroful, este folosită corect absolut de către toți elevii, chiar și de către cei ce se exprimă prin construcții incoerente, în timp ce, în același context, în cazul grupurilor verb-pronume (s-au dus, l-a văzut), pronume relativ — pronume personal (ce-l vezi), o parte dintre elevi omit cratima, iar cei mai mulți extind cratima asupra omofonelor grupurilor respective : conjuncție (sau ...sau), prepoziție (la școală), articol adjectival (cel harnic). Cauza rezidă în faptul că, în întreg lexicul românesc, nu se întîlnesc construcții omonime grupurilor prepoziției — articol ca în celelalte situații lingvistice. De aceea etapa de conștientizare din formarea deprinderii ortografice ar trebui să conste în diferențierea de omofonele sau omonimele lexicale ale construcțiilor respective, nu puține la număr și deseori imposibil de evitat, chiar în cadrul aceleiași propoziții, și nu în explicațiile gramaticale, de ordinul cel mai general, care pot veni ulterior, pe baza deprinderii formate, ca o înțelegere pe plan superior și o justificare a existenței clasei ortogramelor.

De fapt, omonimia, care împiedică inteligibilitatea mesajului, este singura justificare a păstrării acestui semn convențional în scriere și firesc ar fi să constituie baza explicării lui.

Pentru ameliorarea situațiilor constatate, propunem, mai întîi, diversificarea activităților implicate în demersul de receptare a textului. Astfel, la primul nivel de cunoaștere, după perceperea sensurilor în flux dinamic și după perceperea sincretică a semnificației textului, în analiza secvențială, atragem atenția elevilor asupra unor cuvinte semnificative, cerîndu-le să precizeze aria lor semantică. Numai în acest mod cuvîntul va îmbogăți în mod real vocabularul elevului. De exemplu, analizînd o secvență din fragmentul „Țara. Poporul" de Al. Vlahuță, oprim atenția elevilor asupra sintagmelor : străsina munților, pîraie se despletesc în cărări de argint, dealurile blînde (ale Moldovei).

Cerem elevului :

— scrie din nou prima propoziție, înlocuind cuvintele „străsina munților", cu înțelesul pe care l-ai dat tu acestor cuvinte, cînd ai citit fraza ;

— arată care mod de exprimare îți place mai mult și justifică alegerea ;

— scrie o propoziție în care cuvîntul „străsina" să aibă înțelesul său cunoscut, din dicționar ;

— scrie o propoziție în care cuvîntul „străsina" să aibă un înțeles la fel de neașteptat ca și în expresia „străsina munților" ;

— arată la ce te gîndești citind expresia „pîraie se despletesc" ;

— scrie o propoziție în care verbul „se despletesc" să aibă înțelesul său obișnuit ;

— scrie și tu o propoziție în care verbul „se despletesc" să formeze o personificare ;

— arată înțelesul expresiei „cărări de argint", în fraza în care se află ;

— gîndește-te la o altă realitate a naturii, căreia ai putea să-i atribui epitetul „de argint" și formează o propoziție ;

— gîndește-te la cîteva obiecte, cărora, în limbajul comun li se atribuie calitatea „de argint" și scrie-le ;

— înlocuiește printr-un sinonim epitetul „blînde" din expresia „dealurile blînde ale Moldovei" ;

— gîndindu-te la întreaga Moldovă, arată ce înțeles emoțional dai tu epitetului : „blînde" ;

— scrie două propoziții în care epitetul „blîndă" să-l atribui unei asemenea realități (obiect, persoană, element al naturii), încît să aibă înțeles emoțional.

Cerințe de acest fel dezvoltă nu numai vocabularul elevului, ci și gîndirea divergentă, prin mobilitatea în asociere și în expresie pe care o impun.

La nivelul reprezentărilor, elevilor li se poate propune, la lectura oricărei secvențe, din oricare text :

— să scrie ce văd în minte, în timp ce citesc secvența respectivă și, invers, să extragă din text secvența, fraza sau propoziția care a determinat ivirea în minte a unei anumite imagini ;

— să scrie la ce se gîndesc privind, în minte, imaginea respectivă ;

— să scrie seria reprezentărilor, a imaginilor prin care li se conturează în minte, de pildă, chipul sau întreaga înfățișare a Agripinei din nuvela „La vulturi" de I. Agîrbiceanu ;

— să scrie seria de imagini prin care își reprezintă o anumită faptă a unui

personaj, de pildă, dinamitarea podului de către personajul din „Mări sub pustiuri".

URMĂRINDU-SE FORMAREA DE REPREZENTĂRI axiologice, la nivelul trăirilor estetice (III) care determină atitudinile, comportamentul, elevilor li se pot propune exerciții de felul : — arată care dintre calitățile lui Vlaicu-Vodă (din piesa cu același nume de Al. Davilla) ai vrea să o ai și tu ;

— imaginează-ți o întîmplare dificilă în care ai fi gata să salvezi viața unui copil (de pildă, a frățiorului tău), ca Agripina din „La vulturi" ;

— numește personajul care seamănă cel mai bine cu persoana pe care o admiri tu cel mai mult ;

— relatează fapta de vitejie a lui Tudor Șoimaru, care te-a impresionat cel mai mult din întregul roman.

La nivelul IV (al identificării detaliilor), exercițiile sînt foarte variate. De exemplu, li se pot propune elevilor două secvențe din același text : una descriptivă (de pildă, descrierea satului Șoimărești într-o duminică de vară) și alta narativă (relatarea înfăptuirii dreptății de către Tudor Șoimaru în aceeași duminică de vară) și li se poate cere să urmărească timpurile verbale precum și referirile spațiale din cele două secvențe și să le compare. Vor observa că în descriere, timpul se suspendă (la prezent), în timp ce în povestire timpul se succede cu dinamism, într-un trecut foarte apropiat (perfect simplu), iar spațiul, locul, reprezentat amănunțit în descriere, în narațiune abia este amintit.

Li se mai pot propune elevilor două secvențe asemănătoare (ambele descriu o zi de vară) din două texte diferite : o strofă din poezia „Vara" de G. Coșbuc și o secvență din povestirea „Singur" de C. Hogaș.

Li se poate cere elevilor să identifice și să compare detaliile prin care cele două descrieri contrastează puternic, una descriind o zi senină de vară, la șes, cealaltă, dimineața unei zile de vară, pe furtună, în munți.

Identificarea detaliilor portretelor lirice ale lui O. Goga, interiorizate prin stările sufletești ale poetului, pot constitui, de asemenea, exerciții de înțelegere subtilă, profundă a textului.

Urmărind secvențe epice, elevii pot stabili relația de abatere în acțiunea textului. De exemplu, pot identifica planul întîmplării care, suspendînd acțiunea principală, abate atenția cititorului spre trecutul personajului, determinînd înțelegerea profundă a caracterului său (personajul din „Mări sub pustiuri" ; Tudor Șoimaru din „Neamul Șoimărești").

Elevii identifică destul de ușor și li se poate cere să interpreteze expresiile chipului oricărui personaj, într-un moment decisiv din existența sa (chipul unchișului Mihu — în momentul sosirii lui Tudor Șoimaru, al acestuia din urmă în momentul săvîrșirii actului justițiar, chipul Agripinei în momentul cînd simte că puterile o părăsesc etc.).

Observînd secvențe date, elevii pot să caracterizeze comparativ personaje opuse din același text (Vlaicu-Vodă — Doamna Clara, Tudor Șoimaru — Stroe Orheianu), exprimîndu-și implicit atitudinea față de cele două personaje.

Nivelul analizei solicită cea mai mare diversitate de exerciții, de la simpla selecție prin diferențiere și punere în relație a faptelor (în succesiunea lor cauzal-temporală), pînă la interpretarea fiecărui fapt din alt punct de vedere decît al povestitorului : al altui personaj, al unui personaj opus.

Analizînd orice secvență de text, elevul trebuie să dovedească faptul că a înțeles semnificația fiecărui detaliu, pentru ca, la absolvirea gimnaziului, să poată opera sintetic asupra textului (**să generalizeze,** arătînd mesajul textului sau grupînd textele potrivit semnificațiilor sincretice, analogice ; **să asocieze** detalii asemănătoare din texte diferite ; **să compare** detalii cu aceeași referință, stabilind analogii și diferențieri), fiind capabil să exprime o judecată de valoare asupra operei, să arate în ce constă originalitatea ei în contextul literaturii epocii, precum și caracterul ei de permanență în literatura națională.

MATEMATICĂ (clasa a VII-a)

DAN MIHALCA

Conform cu poziția adoptată asupra evaluării, criteriul în raport cu care se califică nivelul real de cunoștințe al elevilor este format din obiectivele instruirii, așa cum rezultă ele din programa de matematică. De aceea vom da în prealabil o descriere succintă a tipurilor de sarcini **(exerciții, probleme) pe care ne așteptăm** ca elevii să le poată rezolva la sfîrșitul lecțiilor de matematică din clasa a VII-a. **Pentru a face această clasificare este necesar să adoptăm unul sau mai multe criterii.**

Dacă criteriul adoptat se referă la conținutul științific **al sarcinii respective, atunci vom obține o enumerare a con-**

ceptelor și operațiilor matematice, însoțite de definițiile și simbolismul corespunzător, precum și a propozițiilor, teoremelor care enunță relații existente între aceste concepte și operații.

Dar acest criteriu nu va fi suficient pentru analizarea sarcinilor pe care ni le propunem ca obiective ale instruirii, deoarece ceea ce se transmite prin instruire nu sînt numai cunoștințe, informații, ci și moduri de a opera cu aceste informații, cu alte cuvinte capacități. Ceea ce se transmite prin lecțiile de matematică nu poate fi discutat exclusiv în planul conținutului științific, deoarece se formează și anumite calități intelectuale, cu o mai mică sau mai mare independență în raport cu conținutul, a căror participare la rezolvarea sarcinilor, deși nu poate fi pusă direct în evidență, este incontestabilă. În adevăr, numai astfel ne putem explica cum elevii pot rezolva o mare varietate de sarcini, în raport cu aria limitată de exerciții și probleme cu care vin în contact pe parcursul instruirii.

PENTRU A PUNE ÎN EVIDENȚĂ cîteva categorii de capacități care ar trebui formate prin instruirea dedicată matematicii, vom analiza sarcinile pe care ne propunem să le rezolve elevii din punctul de vedere al **proceselor intelectuale,** al **operațiilor cognitive** care sînt implicate în obținerea răspunsului, făcînd pentru moment abstracție de dimensiunea conținutului științific.

Distingem pentru început două categorii. O primă categorie este formată din **sarcinile în care răspunsul a fost învățat ca atare** de elev în decursul instruirii. În acest caz, cînd obținerea răspunsului se bazează numai pe **memorie,** se solicită elevului să reproducă o definiție, enunțul unei teoreme, etapele unui algoritm sau procedeu învățat, sau un fapt specific unui capitol al matematicii școlare. De exemplu, **reproducerea** formulei pătratului unui binom $(a\pm b)^2$, a definiției noțiunii de triunghiuri asemenea și a enunțurilor cazurilor de asemănare, a valorilor sin 60°, cos 60°, sînt sarcini care se încadrează în această categorie.

A doua categorie este formată din **sarcinile la care răspunsul este produs de elev în momentul cînd este solicitat,** răspunsul nefăcînd parte din repertoriul celor învățate ca atare de elev. În această categorie, care cuprinde cea mai mare parte a sarcinilor pe care ni le propunem ca obiective ale instruirii, diferențiem subcategoria sarcinilor la care **procedeul de rezolvare este evident,** se află printre procedeele învățate și nu este necesară nici o decizie din partea elevului în ceea ce privește alegerea acestui procedeu. Aici intră sarcinile în care se solicită aplicarea unui algoritm sau procedeu învățat într-o situație tipică, identificarea clasei la care aparține un anumit obiect dat, sau furnizarea unui exemplu de obiect care aparține la o clasă dată. În obținerea răspunsului la aceste sarcini, participă, pe lîngă memorie, o clasă de capacități cu o pondere importantă în competența matematică a individului, **deprinderile intelectuale specifice.** De exemplu, **calcularea** pătratului unui binom $(a\pm b)^2$, unde a, b sînt numere, monoame sau polinoame, **identificarea** într-un polinom dat a pătratului unui binom, **demonstrarea** faptului că două triunghiuri indicate dintr-o anumită configurație sînt asemenea, **calcularea** măsurilor anumitor segmente sau unghiuri, ținînd cont că anumite triunghiuri sînt asemenea, descriu sarcini care se încadrează la acest nivel cu condiția ca identificarea, calcularea, demonstrarea să fie cerute în mod expres în enunțul sarcinii respective.

Altă subcategorie care poate fi delimitată este formată din sarcinile la care **procedeul de rezolvare nu este evident,** ci se obține printr-o serie de prelucrări pe care elevul le efectuează asupra datelor de care dispune, în urma cărora **va alege,** din gama procedeelor învățate, pe cel adecvat sarcinii respective. Este domeniul în care la obținerea răspunsului participă, pe lîngă memorie și deprinderile specifice, anumite deprinderi intelectuale cu o relativă independență față de conținutul științific, în sensul că pot interveni în legătură cu mai multe tipuri de conținuturi, denumite din acest motiv **deprinderi intelectuale nespecifice** (sau strategii cognitive). Astfel, dacă identificarea într-un polinom a pătratului unui binom (sau, demonstrarea asemănării a două triunghiuri, calcularea măsurii anumitor segmente etc.) nu este cerută în mod expres de enunțul sarcinii, dar este o etapă necesară în rezolvare, decizia rezolvitorului de a efectua această identificare presupune participarea unei deprinderi intelectuale nespecifice. Cele două subcategorii prezentate nu reprezintă atît două entități net separate cît două puncte extreme pe o gamă continuă.

ÎN CADRUL ACESTEI ETAPE DE CERCETARE, ne-am propus ca, dintre obiectivele predării matematicii în clasa a VII-a, să ne ocupăm de cele situate în zona deprinderilor intelectuale specifice. Avînd în vedere imposibilitatea practică de a pune în evidență realizarea tuturor obiectivelor care se înscriu în această arie, am procedat la o selecție, în urma căreia am obținut grupul obiectivelor care au fost testate. Pentru ca acest grup să constituie un eșantion reprezentativ, atît sub aspectul conținutului cît și al capacităților vizate, am construit tabelul de specificații prezentat în fig. 1.

În conformitate cu celulele marcate ale tabelului s-au elaborat itemuri cu răspuns la alegere, formate dintr-un text,

		Fapte specifice Terminologie	Aplicarea unei definiții	Aplicarea unei teoreme	Aplicarea unui algoritm în situație tipică	Aplicarea unui algoritm cînd sînt necesare transformări ale datelor
Algebră	Numere reale		▨		▨	▨
	Polinoame și fr. alg.				▨	▨
	Mulțimi, funcții	▨		▨		
	Ecuații liniare, inec				▨	▨
	Sisteme				▨	
Geometrie	Asemănare			▨	▨	
	Relații metrice			▨		
	Sinus. Cosinus	▨	▨			
	Arii polig. reg.					▨
	Transf geom					

Figura 1

unde este enunțată o problemă, întrebare, urmată de 4 răspunsuri, dintre care însă numai unul este răspunsul corect.

Enumerăm mai jos deprinderile care au fost testate și exemple de itemuri asociate.

a) Efectuarea calculelor în mulțimile numerice studiate (4 itemuri).

b) Efectuarea calculelor cu polinoame și fracții algebrice (3 itemuri).

c) Identificarea ecuațiilor liniare echivalente și a ecuațiilor fără soluție (2 itemuri).

d) Discriminarea termenilor abscisă, ordonată (1 item).

e) Determinarea monotoniei unei funcții liniare $f : R \to R$,

$f(x) = ax + b$, unde a, b sînt numere reale date (1 item).

f) Rezolvarea grafică sau prin metoda reducerii a unui sistem de două ecuații liniare (2 itemuri).

g) Identificarea triunghiurilor asemenea dintr-o configurație dată (1 item).

h) Aplicarea teoremei lui Tales în situații tipice (1 item).

i) Aplicarea proporțiilor derivate pentru calculul raportului MA/AB unde $M \in |AB|$ și raportul MA/MB este dat (1 item).

j) Aplicarea teoremei catetei în situații tipice (1 item).

k) Aplicarea definiției numărului sin x ($x < 90°$) și reproducerea valorii sin 60° (2 itemuri).

l) Identificarea triunghiurilor cu arii egale, dintr-o configurație dată (1 item).

Idem pentru (a)

Dintre următoarele numere, care **nu** este un număr rațional ?

(1) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{8}$ (2) $\sqrt{\frac{2}{3}} \cdot \sqrt{\frac{3}{8}}$

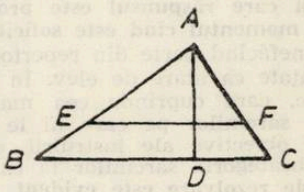
(3) $\frac{\sqrt{23}}{\sqrt{2300}}$ (4) $\frac{\sqrt{35}}{\sqrt{7}}$

Idem pentru (c)

Fie ecuația $ax = b$, $x \in R$. Pentru care dintre următoarele valori ale numerelor reale a, b ecuația nu are soluție ?
(1) $a = b \neq 0$ (2) $a = b = 0$ (3) $a = 1$, $b = 0$ (4) $a = 0$, $b = 1$.

Idem pentru (g)

În triunghiul oarecare ABC (vezi desenul alăturat) fie $AD \perp BC$ și $EF \parallel BC$. Cîte perechi de triunghiuri asemenea s-au format ?



(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

Figura 2

Idem pentru (j)

În triunghiul dreptunghic ABC (vezi figura 3) fie $AD \perp BC$ și $DE \perp AC$. Dintre următoarele propoziții, care poate

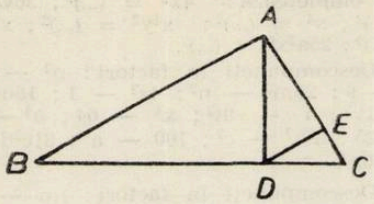


Figura 3

rezulta prin aplicarea teoremei catetei într-un anumit triunghi ?

(1) $AD^2=AE\cdot AC$ (2) $AD^2=BD\cdot DC$

(3) $DE^2=AE\cdot EC$ (4) $DE\cdot AC=AD\cdot DC$

Lucrarea, formată din 20 de itemuri, a fost aplicată în condiții identice (examinații au fost informați asupra unicității răspunsului corect și timpul de lucru acordat a fost limitat la 50 de minute) la un număr de 657 elevi. Analizînd răspunsurile corecte la itemuri, clasificate după clasele comportamentale cunoaștere, înțelegere, aplicare, se constată o descreștere a procentului de răspunsuri corecte odată cu creșterea nivelului ierarhic.

Vom face în continuare cîteva considerații al căror scop este de a propune profesorului **POSIBILE CĂI DE ACȚIUNE** pentru atingerea anumitor obiective, despre care s-a constatat că nu se realizează la un nivel satisfăcător.

Dacă acceptăm ideea că obiectivele instruirii, sarcinile pe care ne propunem ca elevul să le poată rezolva la finalul instruirii, trebuie analizate nu numai sub aspectul conținutului științific, dar și din punctul de vedere al proceselor intelectuale, al capacităților implicate în rezolvare, obținem o consecință cu incidență imediată asupra planificării lecțiilor. Anume, dacă elevii nu pot să rezolve anumite categorii de sarcini, deși și-au însușit toate informațiile necesare, putem considera printre cauzele acestui fenomen că ei **nu posedă capacitățile pe care le presupune obținerea răspunsului.** În consecință, organizarea instruirii trebuie concepută nu numai ca transmitere de informații ci și ca formare de capacități.

ÎN ACORD CU PSIHOLOGIA EDUCAȚIONALĂ, vom numi **deprindere intelectuală** (specifică) capacitatea individului de a asocia la un obiect dat, aparținînd la o anumită clasă, un anumit produs, atunci cînd pe parcursul instruirii, obiectul ca atare și produsul nu au mai fost asociate, dar clasa produsului și clasa obiectului au fost asociate. Cu alte cuvinte, dacă pe parcursul instruirii, elevul va studia un număr limitat de exerciții, sarcini în care realizează asocierea unor obiecte la anumite produse, aceste exerciții trebuie astfel concepute și într-o asemenea succesiune, încît elevul să poată rezolva ulterior **orice** sarcină din această **categorie. Pentru a** corespunde acestui scop, **exercițiile din** situația de **învățare trebuie să prezinte** în mod sistematic, cu o anumită repetabilitate, toate **variațiile care pot apărea** în obiectul sarcinii respective.

Astfel, pentru formarea deprinderii de „a aplica proporțiile derivate în calcularea unor rapoarte sau lungimii unor segmente, în cazul configurației formate de un punct situat în interiorul unui segment" instruirea trebuie să parcurgă mai multe etape : i) reactualizarea proporțiilor derivate ; ii) rezolvarea problemelor tipice care apar cînd se cunosc anumite elemente ale configurației și se cere aflarea celorlalte ; iii) rezolvarea unor sarcini referitoare la diverse configurații geometrice, unde calcularea unor lungimi sau rapoarte presupune rezolvarea unei probleme de tipul celor prezentate la (2).

Exercițiile care urmează pot constitui punctul de plecare în realizarea unor situații de învățare, după modelul descris mai sus.

1) Dați exemple de numere m, n, p, q astfel ca $\frac{m}{n}=\frac{p}{q}$

2) Pentru fiecare exemplu, calculați și comparați rapoartele $\frac{m}{m+n}$ și $\frac{q}{p+q}$; $\frac{m+n}{n}$ și $\frac{p+q}{q}$, $\frac{m-n}{n}$ și $\frac{p-q}{q}$.

3) Formulați și demonstrați trei propoziții referitoare la proporții derivate, de forma „Dacă $\frac{m}{n}=\frac{p}{q}$ atunci..." ținînd cont de (2).

4) Formați proporții derivate din : a) $\frac{8}{4}=\frac{2}{1}$; b) $\frac{m}{n}=\frac{k}{1}$

5) Fie M un punct în interiorul segmentului AB. Calculați rapoartele $\frac{MA}{AB}$, $\frac{MB}{AB}$ în fiecare dintre situațiile :

a) $\frac{MA}{MB}=\frac{1}{2}$; b) $\frac{MA}{MB}=\frac{p}{q}$; c) $\frac{MA}{MB}=k$

6) Fie M un punct în interiorul segmentului AB. Calculați raportul $\frac{MA}{MB}$ în fiecare dintre situațiile :

a) $\frac{MB}{AB}=\frac{3}{5}$; b) $\frac{MA}{AB}=\frac{2}{5}$;

c) $\frac{MA}{AB} = k \ (k < 1)$

7) Fie segmentul AB de lungime a și M un punct în interiorul segmentului AB. Calculați lungimile segmentelor MA, MB în fiecare dintre situațiile :

a) $\frac{MA}{MB} = \frac{1}{4}$; b) $\frac{MA}{MB} = \frac{p}{q}$;

c) $\frac{MA}{MB} = k$

8) În triunghiul oarecare ABC fie $E \in |AB|$ și $F \in |AC|$ astfel ca $EF \parallel BC$. a). Dacă $\frac{AF}{FC} = 3$, calculează lungimile laturilor triunghiului AEF în funcție de lungimile laturilor triunghiului ABC, notate a, b, c ; b) Dacă EF = 4 cm, BC = 7 cm, calculează raportul $\frac{AF}{FC}$.

9) Trapezul ABCD, ale cărei diagonale AC, BC se taie în O, are baza mare CD = 9 cm, baza mică AB = 3 cm și diagonala BD = 6 cm. Calculează lungimile segmentelor OD, OB.

10) În triunghiul oarecare ABC fie $E \in |AB|$, $F \in |AC|$ astfel ca $EF \parallel BC$. Dacă $M \in |BC|$ notăm prin N intersecția dreptelor AM, EF. Dacă $\frac{AE}{EB} = \frac{5}{3}$, $\frac{BM}{MC} = \frac{1}{2}$ și EF = 4 cm, calculează lungimea segmentelor BM, MC.

ACELAȘI MODEL — reactualizarea unor deprinderi anterior învățate, rezolvarea unor sarcini tipice, rezolvarea unor sarcini care se reduc la una din sarcinile tipice — poate fi utilizat în construirea situațiilor de învățare pentru formarea deprinderii de a aplica formula „$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$". Următoarele exerciții constituie o concretizarea pentru practica predării modelului menționat.

1) Transformați într-o diferență de pătrate : $(m+3)(m-3)$; $(b+1)(b-1)$; $(2-a)(2+a)$; $(y+2)(2-y)$; $(9-2xy)(2xy+9)$.

2) Calculează : $(2x)^2 = \ldots$; $(4t)^2 = \ldots$; $(2ac)^2 = \ldots$

3) Transformați într-o diferență de pătrate : $(2x+5)(2x-5)$; $(3p-7)(3p+7)$; $(8b+2a)(8b-2a)$; $(2ab-c)(2ab+c)$; $(9-xy)(2xy+9)$.

4) Calculează : $(x^2)^2 = \ldots$; $(a^2b)^2 = \ldots$; $(a^3)^2 = \ldots$; $(a^4b^2)^2 = \ldots$

5) Transformă într-o diferență de pătrate : $(x^2-1)(x^2+1)$; $(a^2b+2)(a^2b-2)$; $(a^3+d)(a^3-d)$; $(6x^3-y^3)(6x^3-y^3)$; $(a^4+1)(a^4-1)$;

6) Completează : $4x^2 = (\ldots)^2$; $36y^2 = (\ldots)^2$; $x^4 = (\ldots)^2$; $x^4y^2 = (\ldots)^2$; $x^6 = (\ldots)^2$; $25a^2x^6 = (\ldots)^2$.

7) Descompuneți în factori : $p^2 - q^2$; $x^2 - 9$; $25m^2 - n^2$; $4z^2 - 1$; $16u^2 - 81v^2$; $1 - 9t^2$; $x^4 - 64$; $a^4 - b^2$; $b^6 - 25$; $a^2b^2 - c^2$; $100 - a^4$; $81c^2d^2 - 100a^2$.

8) Descompuneți în factori : $(m-n)^2 - 1$; $(m-n)^2 - p^2$; $(b+c)^2 - a^2$; $(p+q)^2 - 4$; $(a+1)^2 - t^2$; $(2p+q)^2 - 25r^2$; $(a^2+1)^2 - 4a^2$; $(x^2+4y)^2 - 16y^2$.

9) Completează, desfăcînd parantezele : $a - (b - c) = \ldots$; $4 - (m - n) = \ldots$; $9 - (a + b) = \ldots$; $(a + b) - (a - b) = \ldots$; $4x - 3(x - y) = \ldots$

10) Descompuneți în factori : $64 - (b+1)^2$; $25 - (a-1)^2$; $x^2 - (y+z)^2$; $25r^2 - (4-r)^2$; $49m^2 - (m-n)^2$; $(a+b)^2 - (a-b)^2$; $(p-q)^2 - 25a^2 - 4(a+b)^2$; $9(2a-x)^2 - 4(3a-x)^2$.

11) Completează : $a + b - c = a - (\ldots)$; $- (\ldots)$; $a - b - c = a - (\ldots)$; $a - b + c = a - (\ldots)$.

12) Transformați într-o diferență de pătrate : $(a+b+1)(a+b-1)$; $(1+x+y)(1-x-y)$; $(x-y+2)(x+y+2)$; $(a-b+c)(a+b-c)$.

13) Transformați într-o diferență de pătrate : $x(y-z)(xy-xz)$; $(a+2)(a-2)(a^2+4)$; $b(b-1)(b^3+b^2)$.

14) Descompuneți în factori : $x^2 - 1 + 2xy + y^2$; $9 - a^2 + 2ab - b^2$; $16 - m^2 - 4mn - 4n^2$; $a^2 - b^2 - a + b$; $a^2 + 2ab + b^2 - ac - bc$; $m^4 - n^4$; $a^6 - b^6$.

DEPRINDERILE INTELECTUALE pentru a căror formare am prezentat situații de învățare, au fost considerate ca entități separate. În realitate, ceea ce se învață la matematică, nu sînt elemente izolate, ci **ansambluri, grupări organizate de deprinderi intelectuale.** Organizarea unui astfel de ansamblu poate fi relevată dacă se observă că **însușirea anumitor deprinderi este o condiție prealabilă pentru însușirea altora.** Dacă însușirea unei deprinderi, pe care o vom nota prin B, este o condiție prealabilă pentru însușirea deprinderii A, în sensul că A este învățată mai ușor dacă B a fost învățată anterior și poate fi reactualizată, vom spune că deprinderea B este **subordonată** deprinderii A.

Rezolvarea anumitor categorii de sarci i care constituie obiective ale predării matematicii presupune participarea unui mare număr de deprinderi intelectuale. Relevarea modului cum aceste deprinderi se pot organiza, structura, cînd sînt analizate prin prisma relației de subordonare anterior definită, conduce la

un **ansamblu organizat ierarhic de deprinderi intelectuale** (denumit ierarhie de învățare).

Psihologia educațională pledează pentru ca învățarea unei noi deprinderi să nu fie începută pînă nu s-au învățat toate deprinderile subordonate. Se consideră că este foarte important pentru succesul în învățare ca, din punct de vedere temporal, învățarea deprinderilor subordonate să preceadă, nu să fie concomitent, cu învățarea deprinderii respective. În consecință, relevarea structurii deprinderilor intelectuale care participă la rezolvarea unei a umite categorii de sarcini, adică identificarea elementelor și a relațiilor de subordonare dintre ele, poate oferi informații utile pentru planificarea lecțiilor.

Vom întreprinde, în încheiere, acest gen de analiză pentru relevarea structurii deprinderilor intelectuale care participă la rezolvarea „problemelor de loc geometric".

Enunțul tipic al acestei categorii de sarcini este: „În cadrul unei anumite configurații geometrice, să se afle locul geometric al punctelor care au proprietatea P" (vom nota locul geometric ca atare prin F, această figură putînd fi un punct, o dreaptă, mai multe drepte, un segment, un cerc, un arc de cerc etc.).

Vom identifica, pentru început, două deprinderi, care corespund celor două etape principale în rezolvarea problemelor de acest timp:

(a) determinarea ipotetică a figurii F;

(b) construirea demonstrației care ne dă dreptul să afirmăm că propoziția „Locul geometric al punctelor cu proprietatea P este figura F" este adevărată.

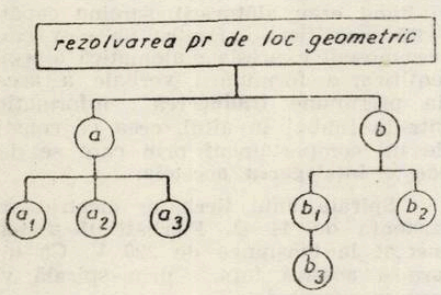


Figura 4

Vom analiza fiecare dintre aceste două elemente, pentru a pune în evidență deprinderile subordonate. Astfel, deprinderea (a) presupune:

(a_1) identificarea elementelor fixe și elementelor mobile ale configurației;

(a_2) luarea în considerație a mai multor poziții particulare ale punctului mobil;

(a_3) recunoașterea, în condițiile configurației date, a posibilităților de a aplica rezultate obținute la studiul locurilor geometrice standard;

Activitatea intelectuală a elevului pentru „determinarea ipotetică a figurii F" se bazează, pe lîngă aspectele specifice (a_1), (a_2), a_3), pe anumite aspecte nespecifice, comune sarcinilor la care ceea ce se cere demonstrat nu mai este specificat în enunț, ci trebuie determinat de elev, ca rezultat al unei investigații a configurației date.

Deprinderea (b) presupune:

(b_1) înțelegerea exprimării „locul geometric al punctelor care au proprietatea P este figura F", adică a noțiunii de loc geometric;

(b_2) deprinderi legate de construirea demonstrațiilor geometrice *;

La rîndul ei (b_1) presupune:

(b_3) deprinderea de a demonstra egalitatea a două mulțimi, prin demonstrarea celor două incluziuni.

Acceptînd această structură, considerăm că pentru formarea capacității de „a rezolva probleme de loc geometric", instruirea trebuie să parcurgă următoarele etape.

i) Formarea noțiunii de loc geometric (pe cîteva situații standard, bisectoare, mediatoare, se arată că „punctele care au proprietatea P aparțin figurii F" și „orice punct care aparține figurii F are proprietatea P"; după investigații de acest gen se introduce exprimarea „locul geometric al punctelor cu proprietatea P este figura F".

ii) Rezolvarea unor sarcini de tipul „Locul geometric al punctelor care au proprietatea P este figura F", deci situații în care locul ca atare este cunoscut elevului și trebuie realizate numai cele două etape ale demonstrației.

iii) Rezolvarea unor sarcini de tipul „Care este locul geometric al punctelor care au proprietatea P?" presupune din partea elevului determinarea ipotetică a figurii F. Problemele din etapele (ii) și (iii) se vor referi cu precădere la locuri geometrice standard.

iv) Rezolvarea unor sarcini de tipul „Care este locul geometric al punctelor care au proprietatea P" cînd locul geometric se reduce la unul din locurile geometrice standard, studiate anterior și elevul trebuie să aplice demersul integral.

În ansamblul desfășurării instruirii, nu este necesar ca aceste etape să ocupe poziții consecutive, așa cum ar putea rezulta din modul cum au fost prezentate. Ele vor fi integrate cu situații de

---

* O analiză mai amănunțită a deprinderilor care intervin în construirea demonstrațiilor geometrice este dată în articolul: D. MIHALCA, „Formarea capacității de a construi demonstrații prin studiul geometriei în gimnaziu", ce se va publica în Revista de pedagogie, nr. 1, 1982, (în curs de apariție).

învățare dedicate atingerii altor obiective. Ceea ce dorim să subliniem este faptul că precizarea acestor etape, plecînd de la o structură a deprinderilor intelectuale, la momentul anterior practicării instruirii, și punerea lor la baza planificării lecțiilor dedicate unei unități mari de instruire, eventual a materialelor tipărite necesare, poate mări considerabil eficie ța procesului instructiv.

FIZICĂ (clasa a VIII-a)

ANDREI IONESCU-ZANETTI

În cadrul investigației efectuate, construirea instrumentelor de evaluare la fizică a constat în esență în selectarea unor sarcini care să solicite elevilor realizarea unor performanțe relevante în raport cu obiectivele generale ale învățării acestei discipline în școală, adică: însușirea de către elevi a unui ansamblu coerent de cunoștințe fundamentale și a unor modalități de operare cu acestea, dezvoltarea capacității de investigare experimentală, formarea unei atitudini pozitive față de studiul fizicii și educarea elevilor în spiritul disciplinei și cooperării în grup.

Deși acest ansamblu de obiective definesc contribuția studiului fizicii la dezvoltarea întregii personalități a elevilor, în această etapă a cercetării ne-am limitat strict la măsurarea performanțelor elevilor în domeniul cognitiv.

DAT FIIND FAPTUL că pentru un conținut dat se poate imagina o mare diversitate de comportamente cognitive se impune necesitatea unui instrument de selectare a acestora în scopul construirii unor teste satisfăcătoare din punctul de vedere al structurii. Un asemenea instrument îl constituie o taxonomie, adică o clasificare ierarhică a obiectivelor educaționale. În cazul nostru am recurs la o asemenea taxonomie, relativ simplă, utilizînd drept criteriu de clasificare **complexitatea proceselor psihice implicate în rezolvarea sarcinii.** Pentru simplificarea explicației vom recurge la exemple de itemuri considerate caracteristice fiecărui nivel taxonomic și pentru a ușura discuția ne vom referi la același element de conținut: legea lui Ohm pentru o porțiune de circuit*.

1. Care din următoarele relații reprezintă expresia corectă a legii lui Ohm pentru o porțiune de circuit?

A) $U = \frac{I}{R}$ D) $R = \rho \frac{I}{S}$

B) $I = \frac{U}{R}$ E) $I = RU$

C) $R = UI$

* Exemplele sînt alese dintre itemii incluși în testul utilizat în cadrul investigației.

Analizînd această sarcină este imposibil să distingem conținutul unei probleme. Ceea ce se solicită este **recunoașterea** unei relații învățată anterior. Găsirea soluției constituie un exemplu tipic de comportament care solicită **memorarea** informației și nu rezolvarea unei probleme.

2. Care este formularea corectă a legii lui Ohm?

A) legea lui Ohm este relația dintre I, U și R.

B) rezistența unui conductor este direct proporțională cu tensiunea aplicată la capetele sale și invers proporțională cu curentul ce se stabilește prin el.

C) pentru un conductor dat, intensitatea curentului este direct proporțională cu tensiunea aplicată la capetele sale.

D) rezistența unui conductor este direct proporțională cu lungimea și invers proporțională cu aria secțiunii sale.

E) ohmul reprezintă unitatea de măsură a rezistenței electrice.

Luat izolat, acest item este similar cu cel anterior. În context însă (în test cei doi itemi erau alăturați), sarcina capătă o altă semnificație. Pentru un elev care a recunoscut expresia matematică a legii, identificarea formulării verbale a acesteia presupune **traducerea** informației dintr-un limbaj în altul, ceea ce constituie un comportament prin care se dovedește **înțelegerea** acesteia.

3. Spirala unui fierbător electric are rezistența de 44 Ω. Fierbătorul a fost conectat la tensiunea de 220 V. Ca urmare a acestui fapt, prin spirală va trece un curent de:

A) 5 A D) 0,2 A
B) 5 V E) 0,2 V
C) 0,5 A

Rezolvarea unei sarcini de acest tip o vom numi **aplicare.** Principala caracteristică a acestei categorii de comportament o constituie faptul că elevul trebuie să identifice relația necesară rezolvării, efortul de selecție fiind mult facilitat de informațiile oferite în text.

4. Fără a efectua nici o modificare, poate fi folosit un fier de călcat pentru

tensiunea de 120 V într-o locuință în care tensiunea este de 220 V?

A) da, dar fierul s-ar încălzi foarte încet

B) da, fierul ar funcționa normal

C) nu, deoarece s-ar produce un scurt circuit

D) nu, deoarece rezistența este prea mare și curentul ar fi prea mic

E) nu, deoarece rezistența este prea mică și curentul ar fi prea mare, putînd să o ardă.

În acest caz informațiile oferite în text nu mai au un caracter atît de directiv pentru rezolvarea sarcinii. Afirmația „fără a efectua nici o modificare" trebuie tradusă în „menținînd rezistența constantă" și în plus relația între tensiune și rezistență trebuie corelată cu expresia cantității de căldură degajate de un conductor parcurs de curent electric.

Comportamentele de acest tip le încadrăm în categoria **rezolvare de probleme.**

Acestea sînt **cele patru categorii taxonomice pe care le-am avut** în vederea selecției itemurilor pentru construirea testului utilizat în cadrul cercetării, pentru disciplina noastră.

Ca arie de conținut au fost vizate acele zone ale programei care **ocupă o pondere însemnată în cadrul programei** și ale căror concepte și legi au o mare putere integratoare: „Forțe, compunerea și descompunerea forțelor", „Legea lui Ohm", „Lucru mecanic, putere, energie mecanică" și „Căldură, transformarea lucrului mecanic în căldură și mașini termice".

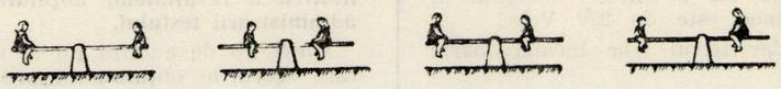
Următorul tabel de corespondență oferă o imagine de ansamblu a testului, în fiecare casetă fiind specificată în procente ponderea pe care o ocupă itemii referitori la fiecare din aceste teme și nivelul de complexitate al comportamentelor pe care trebuiau să le realizeze elevii pe baza acestui conținut.

În cele ce urmează vom formula cîteva **observații desprinse din analiza calitativă a rezultatelor obținute în urma administrării testului.**

Acest tip de analiză nu ia în considerare scorurile obținute la proba respectivă, ci numărul total de răspunsuri corecte realizate de întreg eșantionul la fiecare din itemii testului. Se remarcă în primul rînd faptul că în general valorile procentului de elevi care au rezolvat corect o anumită sarcină sînt mai mari pentru itemii din categoria „memorare" și descresc pe măsură ce ne deplasăm spre nivelurile taxonomice superioare, cele mai slabe rezultate înregistrîndu-se la „rezolvarea de probleme". Acest fapt este normal constituind o confirmare a criteriului de clasificare care a stat la baza texonomiei adoptate. Ceea ce atrage atenția sînt anumite abateri de la regulă.

Un exemplu concludent re este oferit chiar de rezultatele obținute la itemii pe care i-am redat în acest articol; expresia matematică a legii lui Ohm pentru o porțiune de circuit a fost recunoscută de 63,8% din elevii testați, în timp ce formularea verbală a aceleiași legi a fost identificată de numai 9,2% din aceștia. În schimb, 54,9% din elevi au dovedit că sînt capabili să aplice corect această lege într-o situație simplă (itemul 3) și 43,3% au răspuns corect la itemul 4, care cerea, pe lîngă aplicarea legii, corelarea ei cu legea lui Joule. Explicația cea mai plauzibilă a faptului că un număr atît de mic de elevi au identificat formularea corectă a legii, deși cunosc expresia ei matematică și o pot aplica în situații relativ simple o constituie tendința elevilor de a învăța mecanic acele elemente de conținut pe care nu reușesc să le înțeleagă decît parțial sau deloc. În aceste condiții este evident mult mai ușor de reținut o expresie matematică, atît datorită concizie sale cît și faptului că forma grafică a relației între simboluri permite fixarea ei și cu ajutorul memoriei vizuale.

	Memorare	Înțelegere	Aplicare	Rezolv. de probl.	Total
Forțe, compunerea și descompunerea forțelor	2,5%	10%	5%	5%	22,5%
Legea lui Ohm	2,5%	7,5%	5%	7,5%	22,5%
Lucru mecanic, putere, energie mecanică	5%	7,5%	5%	5%	22,5%
Căldură, transformarea lucrului mecanic în căldură	5%	5%	5%	7,5%	22,5%
Alte informații	—	—	—	10%	10%
TOTAL	15%	30%	20%	35%	100%



I II III IV

Figura 1

Prin comparație, forma explicită a legii reprezintă un lanț verbal de dimensiuni mult mai mari și care nu beneficiază de un suport grafic, ceea ce evident îngreunează memorarea sa. Cum se explică faptul că totuși elevii reușesc să aplice corect o lege învățată mecanic? În situația descrisă de noi credem că datorită contextului (succesiunii sarcinilor), alegerea relației ce trebuie utilizată nu prezintă dificultăți. În plus elevii și-au format deprinderea de a utiliza eficient chiar indicațiile din textul întrebării, mai ales unitățile de măsură ale mărimilor fizice care intervin. Un argument în favoarea acestei ipoteze este următorul: în același text o altă succesiune de itemi cerea elevilor să recunoască că relația de definire a puterii (procent de reușită 47,6%), să calculeze puterea cheltuită într-un proces specificîndu-se forța, distanța pe care aceasta își deplasează punctul de aplicație și durata procesului. La această întrebare au răspuns corect 31,4% din elevi. Următorul item suna astfel:

5. Într-o excursie Mihai și Gelu s-au luat la întrecere pe drumul spre cabană. Mihai a încercat să ajungă primul urcînd pieptiș prin pădure, iar Gelu alergînd pe o cărare șerpuită. Gelu a ajuns primul la cabană.

(se consideră că amîndoi au aceeași greutate)

Care din cei doi băieți a consumat o putere mai mare?

A) amîndoi au consumat aceeași putere

B) Gelu pentru că a ajuns primul

C) Gelu pentru că a parcurs un drum mai lung

D) Mihai pentru că i-a fost necesară o forță mai mare

E) Mihai pentru că a ajuns mai obosit.

După cum se vede sarcina nu presupune efectuarea nici unui calcul, ci doar compararea puterilor cheltuite în două procese similare care diferă doar prin durată. Nemaiexistînd indicii simbolice (mărimi fizice sau unități de măsură) elevii au reușit într-o măsură mult mai mică să identifice relația utilă: procentul de reușită s-a redus la 11,6%.

Care sînt posibilitățile de a contracara această tendință a elevilor spre învățarea mecanică? Bineînțeles că acestea se confundă cu procedeele care pot contribui la **creșterea gradului de conștientizare a învățării.** Însușirea conștientă a unui conținut presupune existența unor condiții prealabile: ideile ce urmează a fi învățate să fie semnificative în sine (să aibă sens din punct de vedere logic) și în structura cognitivă a celui care învață, să existe un ansamblu de reprezentări, noțiuni sau propoziții care să poată fi puse în relație cu noul conținut, cu alte cuvinte noul conținut să aibă sens și din punct de vedere psihologic. În sfîrșit, pentru ca învățarea conștientă să se producă este absolut necesar ca elevul să fie dispus să facă efortul necesar asimilării noilor cunoștințe în structura sa cognitivă, proces care presupune de obicei un efort mai mare decît învățarea mecanică.

În cazul învățării fizicii este evident că prima condiție este îndeplinită întotdeauna. **Dificultățile ce apar sînt legate de obicei de crearea celei de-a doua condiții: identificarea și utilizarea eficientă a fondului de idei existente în structura cognitivă a elevului și care pot fi puse în relație cu noile cunoștințe.** Din acest punct de vedere se constată faptul că pentru majoritatea elevilor la vîrsta gimnaziului au o valoare de operare mai mare acele cunoștințe care își găsesc un corespondent în planul acțiunii proprii sau a unor reprezentări sintetice ale acestor acțiuni. O dovadă ne-o furnizează din nou testul aplicat. Iată doi itemi care se referă la același subiect, echilibrul forțelor paralele:

6. Ioana vrea să se dea în leagăn cu fratele ei mai mic Dan. În care din desene Ioana s-a așezat bine pentru a-l putea legăna pe fratele său dacă ea cîntărește 50 kg, iar Dan 25 de kg? (fig. 1).

A) în desenul I **C)** în desenul III

B) în desenul II **D)** în desenul IV

E) în nici unul din desene

7. În care din următoarele cazuri bara din figura 2 se rotește?

A) în desenul I **C)** în desenul III

B) în desenul II **D)** în desenul IV

C) în desenele I și IV

Este evident că pentru o persoană familiarizată cu raționamente deductive cea de-a doua sarcină este mult mai simplă, raportarea cazului dat la legea generală a echilibrului fiind mult mai evidentă decît în primul caz în care este

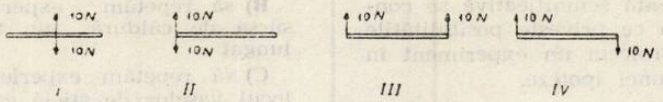


Figura 2

necesară mai întîi operația de transpunere a situației descrise într-un model. În pofida acestui fapt mai mulți copii au răspuns la primul item (67%) decît la cel de-al doilea (44,8%). Explicația constă credem în „scurtcircuitarea" raționamentului de către copii. Aceștia recurg la transferul „pe orizontală" a experienței lor empirice fără a încerca să formuleze o problemă concretă ca un caz particular al unui model general. Așadar, deși în multe cazuri elevii dispun de un fond de experiență potențial semnificativ pentru formularea unor generalizări, acesta nu este întotdeauna exploatat și ca urmare acțiunea concretă, reprezentările intuitive ale fenomenelor, descrierea lor verbală și respectiv sintetizarea concluziilor în relații matematice rămîn pentru elevi în planuri diferite, slab articulate.

O posibilitate de ameliorare a acestei situații o constituie folosirea mai intensă a unor exerciții în care aceeași problemă să fie formulată în mai multe forme echivalente.

Dar, bineînțeles că cel mai eficace procedeu de integrare a acestor patru planuri posibile de prezentare a informației o constituie parcurgerea lor succesivă, de la nivelul acțiunii pînă la formularea legii care guvernează fenomenul, utilizîndu-se metoda descoperirii. În acest sens este îmbucurătoare constatarea faptului că elevii testați au obținut rezultate bune la cîteva itemuri prin care am încercat să punem în evidență nivelul la care sînt însușite anumite deprinderi implicate în demersul inducerii unei legi pe cale experimentală. Astfel, în medie 60% din elevi au reușit să rezolve sarcinile care cereau identificarea și extrapolarea unei relații funcționale între două mărimi fizice pe baza tabelului de corespondență a covariației celor două mărimi. De asemenea, un număr satisfăcător de elevi (46%) au identificat corect graficul care reprezenta variația în timp a temperaturii a două corpuri puse în contact termic pînă la starea de echilibru. Dar sesizarea unei asemenea relații cantitative nu constituie de fapt decît o etapă și nu cea mai importantă într-un asemenea demers. De aceea ne-am concentrat atenția și asupra posibilităților elevilor de a emite o ipoteză plauzibilă asupra cauzei unui fenomen.

În cazul în care numărul de variabile independente nu era prea mare ca în itemul 8, rezultatul este bun (67,5% răspunsuri corecte).

8. Pe talerele unei balanțe se află două vase cu apă. Inițial balanța este în echilibru. Punînd o sursă de căldură sub unul din talere se constată că, după un timp, balanța se dezechilibrează ca în fig. 3.

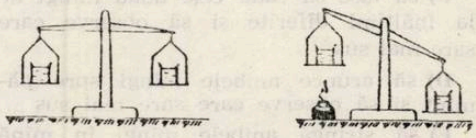


Figura 3

Cum se explică dezechilibrarea balanței ?

A) prin încălzire densitatea apei din vasul M a scăzut, deci masa ei s-a micșorat

B) aerul s-a încălzit și ca urmare forța arhimedică asupra vasului M a crescut

C) datorită încălzirii o parte din apă s-a evaporat

D) brațul balanței s-a dilatat strivind echilibrul

E) nu s-a lucrat cu atenție ; în mod normal balanța trebuia să rămînă în echilibru.

Dacă însă numărul variabilelor crește, și nu sînt explicate toate, ca în exemplul următor, procentul răspunsurilor este mult mai mic (15%).

9. O gospodină a pus la încălzit în același timp pe două ochiuri ale aragazului o oală cu lapte și una cu apă, nefiind atentă laptele a „dat în foc", deși apa nu începuse încă să fiarbă. Ce concluzie putem trage din acest incident ?

A) laptele fierbe mai repede decît apa

B) laptele are căldură masică mai mică decît apa

C) laptele are temperatura de fierbere mai mică decît apa

D) cantitatea de lapte a fost mai mică decît cea de apă

E) nici una din aceste concluzii nu e justificată.

Aceeași diferență semnificativă se constată și în ceea ce privește posibilitățile elevilor de a proiecta un experiment în scopul testării unei ipoteze.

Atunci cînd situația „experimentală" le este familiară și numărul de factori ce pot influența fenomenul este mic, cum este cazul în exemplul următor :

10. Doru și Maria au fiecare cîte o minge de tenis. Fiecare susține că mingea sa sare mai bine. Ce ar trebui să facă cei doi pentru a stabili cine are dreptate ?

A) să lase să cadă ambele mingi de la aceeași înălțime și să observe care sare mai sus

B) să arunce amîndoi mingea spre un perete și să vadă care sare mai departe

C) să lase să cadă cele două mingi de la înălțimi diferite și să observe care sare mai sus

D) să arunce ambele mingi spre pămînt și să observe care sare mai sus

E) să strîngă ambele mingi în mînă pentru a vedea care e mai tare.

70,4% din elevi au răspuns corect.

În schimb la întrebarea următoare :

11. Dacă vrem să verificăm ipoteza „balanța s-a dezechilibrat datorită evaporării apei" cum trebuie să procedăm ?

A) să repetăm experiența cu lichide diferite

B) să repetăm experiența menținînd sursa de căldură un timp mai îndelungat

C) să repetăm experiența folosind în locul vaselor de sticlă calorimetre

D) să repetăm experiența folosind tot vase de sticlă, dar închise,

E) să repetăm experiența în aceleași condiții dar punînd sursa de căldură sub celălalt taler, au răspuns corect numai 27,8% din elevi, probabil datorită faptului că apar prea mulți factori.

Aceste rezultate pot fi interpretate astfel : se poate aprecia că elevii au posibilitatea realizării operațiilor logice implicate în procesul de stabilire a unei legi fizice pe calea inducției, îndeosebi în cazul în care aceasta se referă la fenomene familiare și nu intervine efectul ecranant al unui mare număr de variabile independente. Este necesară însă antrenarea lor sistematică în acest tip de activitate. **punîndu-se accent deosebit pe analiza factorilor care pot influența fenomenul și pe procedeele de menținere sub control a tuturor variabilelor independente, exceptînd pe aceea a cărei influență asupra variabilei dependente o studiem.** La acest nivel sînt extrem de instructive **experimentele calitative** în care deprinderile motorii (în special cele de măsurare) intervin mai puțin și nu afectează concluziile. Acest tip de activitate reprezintă una din cele mai importante căi prin care fizica se poate afirma în școală ca știință experimentală, realizîndu-și astfel cît mai complet potențialul formativ de care dispune.

CHIMIE (clasa a VIII-a)

DEMETRA PREOTEASA

Elaborarea unor instrumente de evaluare **a performanțelor ce trebuie atinse în desfășurarea procesului de instruire și** practicarea unui sistem de evaluare continuă a nivelului de pregătire a elevilor **constituie** una din principalele direcții de perfecționare a învățămîntului chimiei. **Evaluînd gradul de realizare a obiectivelor instructiv-educative ale chimiei, se aduce o contribuție importantă în ceea ce privește** reglarea și perfecționarea procesului, **în conformitate cu cerințele învățămîntului contemporan,** prin intermediul rezultatelor obținute. Acestea furnizează **o serie de date cu** privire la cunoștințele însușite, la nivelul **dezvoltării** capacităților intelectuale ale elevilor, a tehnicilor de activitate pe care le-au însușit, a priceperilor și deprinderilor pe care le au. **În acest scop, ca** instrument de evaluare, **la nivelul gimnaziului la chimie, s-a folosit** o probă colectivă **care s-a aplicat la 636 elevi, la sfîrșitul anului școlar 1980/1981. Rezultatele obținute oferă indicații referitoare la** capacitatea elevului de a efectua anumite tipuri de activități. **Nu toate rezultatele procesului instructiv-educativ pot însă să se prezinte ca activități explicite, ce pot fi măsurate și apreciate.**

DE EXEMPLU, interesul manifestat de elev studiul chimiei, capacitatea lui de a colecta informații specifice din diferite surse, disponibilitățile lui intelectuale, capacitatea de a valorifica experiența acumulată, atitudinea deschisă sînt obiective „de lungă durată" greu de măsurat [1]. Ele pot fi urmărite parțial, în mod treptat, în diferite momente ale aceluiași an școlar sau la nivele diferite de școlaritate, cu ajutorul unor probleme construite în mod corepsunzător, ce solicită elevilor efectuarea unor activități caracterizate printr-un grad mic de complexitate.

În mod practic s-au evaluat atît **elemente din conținutul programei de chimie** (noțiuni și afirmații), cît **și activități pe care elevul trebuie să le efectueze cu acestea,** manifestînd **comportamente cognitive** (în majoritatea cazurilor), **diferite** din punct de vedere al complexității proceselor psihice implicate (cunoaștere sau memorare, înțelegere, aplicare, procese superioare).

În structura probei s-au integrat două **concepte chimice fundamentale (structură și reacție chimică)** care s-au urmărit evolutiv pentru fiecare nivel (an școlar). Pentru a facilita demersul elevului în gîndire, itemurile construite au fost grupate în două categorii, unele se referă la **sistemul periodic al elementelor,** altele la **reacții chimice.**

Un procent de 35% itemuri de totalul probei vizează **memorarea cunoștințelor,** iar 65% verifică gradul de realizare, a unor **comportamente cognitive de nivel superior.** O parte din aceste itemuri se referă la **formarea capacității de investigare experimentală** *.

Desprinderea unor informații semnificative privind continuitatea realizării unor obiective specifice chimiei a determinat includerea în conținutul probelor, elaborate pentru cele două nivele, a unui număr de itemuri comune identice și itemuri care se deosebesc prin condițiile diferite în care se manifestă comportamentele cognitive induse la elevi, fapt care a făcut posibilă compararea performanțelor elevilor. În linii mari, **rezultatele obținute** nu relevă diferențe semnificative, ci **menținerea nivelului performanțelor elevilor;** există și excepții **. În această privință. De asemenea, rezultatele demonstrează o **capacitate mult mai scăzută a elevilor privind operarea cu noțiunile referitoare la reactivitatea chimică a metalelor și caracterul reducător pe care-l manifestă metodele** la clasa a X-a față de clasa a VIII-a.

[1] B. SUCHODOLSKI, în *Instruirea autentică*, Literatura nr. 43/247, 1976, consideră că astfel de obiective constituie efectul unei instruiri autentice.

* Vezi *Chimie*, clasa a X-a, pag. 2.

** De exemplu, itemul inclus în proba pentru clasa a X-a, indicat la pagina 9.

În acest sens în cadrul preocupărilor profesorului privind proiectarea diferitelor situații de învățare la chimie, pe primul plan **trebuie să se situeze astfel de obiective.**

În mod similar, se desprind concluzii asupra modului în care elevii au demonstrat la nivelul gimnaziului, comparativ cu treapta I de liceu, performanțe superioare în ceea ce privește formarea capacităților intelectuale, prin intermediul unor obiective operaționale, de exemplu, cum sînt cele corespunzătoare itemurilor :

● Configurația stabilă de **octet pe stratul M(3)** corespunde :

(1) atomului elementului Li
(2) ionului elementului K
(3) atomului elementului Kr
(4) ionului elementului Na
(5) ionului elementului F

● Elementul căreia **îi lipsesc 3(trei) electroni** pentru a avea **stratul al treilea complet ocupat** este :

(1) N (2) Na (3) P (4) Al (5) As

● Atomii neutri ai elementului **Ar** au **același număr de electroni** ca fiecare din ionii sau atomii de mai jos, **cu o excepție :**

(1) K^+ (2) Ca^{2+} (3) Kr (4) Cl^- (5) S^{2-}

Pentru a evita astfel de rezultate, prezentăm la tema „Sistemul periodic al elementelor" unele **soluții cu caracter orientativ,** care să-l ajute pe profesor în proiectarea și realizarea lecțiilor, în funcție de condițiile concrete în care își desfășoară instruirea, printre care : **modalități de realizare a unor lecții** — pe baza unei strategii cu caracter euristic — **însoțite de scurte îndrumări metodice și modele de exerciții.**

Lecția I. Sistemul periodic al elementelor

Legea periodicității

1. Rezolvă treptat sarcinile din fișă (anexa 1) comunicînd oral răspunsurile date.

Completează sau corectează răspunsurile tale, după cum este cazul.

2. Cunoscînd numerele atomice și simbolurile elementelor de la Z = 1 la Z = 20 :

a) Indică prin cifre modul de repartizare a electronilor pe straturile K, L, M, N — pe verticală — pentru fiecare element chimic indicat — prin simbol pe orizontală.

b) Analizează repartizarea electronilor pe straturi pentru elementele începînd cu Z = 3 pînă la Z = 20, compară numărul electronilor de pe ultimul strat (după ce l-ai încercuit), apoi restrînge șirul orizontal aranjînd simbolurile elementelor cu același număr de electroni pe ultimul strat unele sub altele.

Element chimic / Nivel de energie	H	He	Li	Be	H	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	Cl	Ar	K	Ca
K(1)																			
L(2)																			
M(3)																			
N(4)																			

Confruntă răspunsul tău cu soluția corectă scrisă pe tablă sau prezentată la retroproiector.

c) Haşurează şirul elementelor începînd cu Z = 3 pînă la Z = 20 ; inclusiv, din sistemul periodic. Secvența construită de tine — este identică cu acest şir sau nu ?

3. a) Marchează structura căsuțelor din sistemul periodic care conțin elementele cu Z = 3 ; Z = 9, Z = 13, Z = 20.

b) Notează denumirile celor trei părți componente care alcătuiesc structura unei căsuțe din sistemul periodic (Z, A, simbol chimic).

4. a) Citește tabelul din manual * care redă comparativ **proprietățile fizice caracteristice ale metalelor și nemetalelor,** proprietăți care le diferențiază.

b) Urmărește cu creionul linia mai groasă, în zigzag, care desparte metalele de nemetale în tabelul sistemului periodic.

5. a) Formulează legea periodicității elementelor chimice, în așa fel ca definiția ta să integreze relațiile :

structură ⟶ proprietăți

Z ⟶ proprietăți

b) Notează definiția completă și corectă a legii periodicității.

6. Răspunde la următoarele întrebări :

a) Ce se întîmplă cu structura atomilor elementelor chimice cînd numerele atomice Z crește ?

b) Dar cu proprietățile elementelor chimice ?

Anexa 1. **Fișă pentru verificarea și consolidarea cunoștințelor însușite anterior, necesare în achiziția noilor cunoștințe**

- Subliniază definiția elementului chimic din grupul de propoziții date :

a. totalitatea atomilor de același tip ;

b. totalitatea atomilor de același tip cu proprietăți fizice și chimice diferite ;

c. totalitatea atomilor de același tip cu aceleași proprietăți fizice și chimice ;

d. totalitatea atomilor de același tip cu același număr atomic Z și cu aceleași proprietăți fizice și chimice.

- Scrie denumirile elementelor chimice reprezentate prin simboluri : Na, H, O, N, K, Ca, Cl.
- Reprezintă în scris prin simboluri următoarele elemente chimice : carbon, aluminiu, fosfor, sulf, mercur, fier.
- Indică în scris părțile componente ale unui atom.

* Vezi *Manual de chimie*, cls. a VIII-a, Cap. 6, caracterе generale ale metalelor.

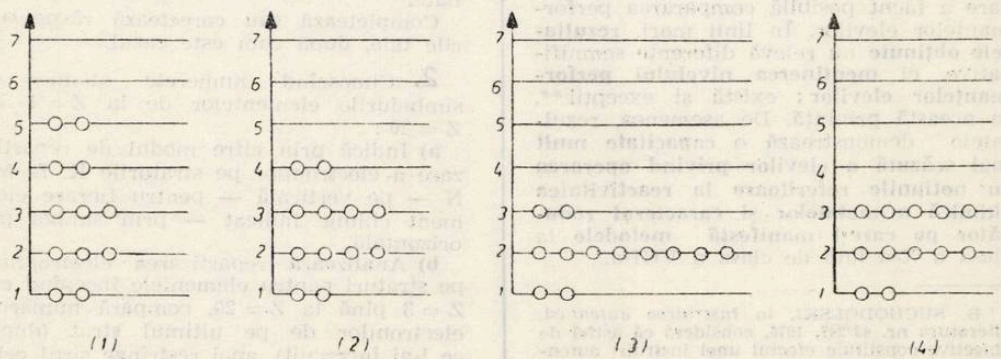


Figura 1

• Scrie ce se înțelege prin înveliș electronic.

• Se dă numărul atomic Z=6. Indică numărul de protoni, respectiv de electroni.

• Cunoscînd că un atom are 17 protoni și 17 electroni indică Z = ?

• Indică prin cifre, sub forma unei serii de numere, repartizarea electronilor pe straturi pentru elementul chimic cu Z=11.

• Știind că numărul de masă al unui atom este redat de relația A=Z+n, calculează :

a) A = ; dacă Z = 8 și n = 8

b) Z = ; dacă A = 19 și n = 10

c) n = ; dacă A = 64 și z=29

• Subliniază cifra în dreptul căreia se află structura corectă pentru elementul chimic cu Z = 12 ? (fig. 1)

• Determină valoarea corespunzătoare numărului atomic Z pentru elementul avînd structura învelișului electronic reprezentată în diagrama de mai jos :

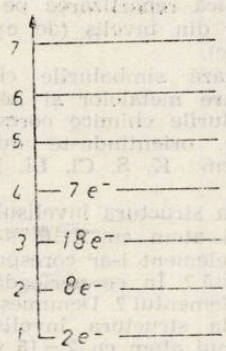


Figura 2

• Reprezintă structura învelișului electronic indicînd repartiția electronilor pe straturi (niveluri de energie) pentru elementul cu Z=19.

Lecția a II-a. Structura sistemului periodic al elementelor.

1. Urmărește cu creionul aranjarea elementelor din sistem pe orizontală — în șiruri — numite **perioade** și pe verticală — în coloane — numite **grupe**.

Citește notațiile corespunzătoare perioadelor și grupelor din sistem. Indică numărul perioadelor conținute în sistem.

Indică numărul grupelor conținute în sistem.

Completează în tabelul de jos elementele care delimitează perioadele :

2	3	4	5	6	7	8

Consultă tabelul sistemului periodic. Cîte elemente chimice se găsesc în prima perioadă ? Dar în a doua perioadă ? Dar în a treia perioadă ?

2. Folosește observațiile și datele de la punctul 1 în completarea schemei simplificate a tabelului sistemului periodic.

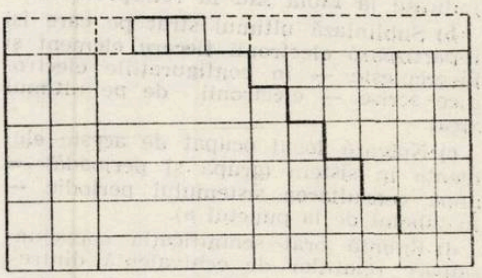


Figura 3

3. Cifrele de mai jos (fig. 4) indică numărul electronilor de pe ultimul strat pentru elementele grupelor principale ale sistemului periodic.

4. Formulează în scris definiția grupei.

Formulează în scris definiția perioadei.

5. Ce poziție ocupă elementele cu caracter metalic în sistemul periodic față de linia în zigzag ? Dar elementele cu caracter nemetalic ?. Unde sînt situate în sistemul periodic gazele rare ?

Nr. grupei principale	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Nr e⁻ de pe ultimul strat	1e⁻	2e⁻	3e⁻	4e⁻	5e⁻	6e⁻	7e⁻	8e

Figura 4

Lecția a III-a. Legătura dintre structura atomului și locul ocupat de un element în sistemul periodic

1 a) Indică prin cifre, în tabelul de mai jos, repartizarea electronilor pe straturi pentru atomii elementelor chimice din diferite grupe principale, ale căror numere atomice sînt indicate în partea de sus a tabelului :

Z / Straturi	3	6	8	9	11	12	13
K(1)							
L(2)							
M(3)							
perioada							
grupa							

Confruntă răspunsurile tale cu soluțiile indicate la tablă sau la retroproiector.

b) Subliniază ultimul strat pe care își repartizează electronii fiecare element și încercuiește — în configurațiile electronice scrise — electronii de pe ultimul strat.

c) Notează locul ocupat de aceste elemente în sistem (grupa și perioada) — după consultarea sistemului periodic — în tabelul de la punctul a).

d) Enunță oral semnificația corespunzătoare relațiilor de echivalență dintre :

— numărul perioadei și numărul stratului periferic în curs de completare ;

— numărul grupei și numărul electronilor de pe ultimul strat pentru fiecare din elementele indicate.

Pentru a evidenția mai bine acest fapt notează cu roșu perioada și numărul stratului periferic în curs de completare și cu albastru grupa și numărul electronilor de pe ultimul strat.

e) În acest exercițiu ai stabilit o relație de tipul cauză-efect între structura atomului și locul ocupat de un element în sistemul periodic. Precizează cauza apoi efectul datorat acesteia.

2. Rezolvă independent individual sarcinile din fișă (anexa 2). Comunică oral răspunsurile date, participă la discuțiile privind corectarea sau completarea acestora și notează eventualele modificări.

Anexa 2. **Fișă pentru operarea cu noțiunile însușite și pentru aplicarea algoritmului privind stabilirea dependenței dintre structura atomului și sistemul periodic.**

● Enunță legea periodicității.

● Completează spațiile punctate cu cuvintele care lipsesc pentru a obține definițiile corespunzătoare perioadei respectiv grupei :

Șirul de elemente cuprins între două gaze rare . . . . . se numește . . .

Coloanele verticale care cuprind elementele cu . . . . . configurație electronică pe . . . . . strat se numesc. . . . . .

● Indică oral — pe baza sistemului periodic — numerele de ordine și masele atomice pentru următoarele elemente chimice : H, C, O, N, Cl, Ca, Fe, Cu, Al.

● Indică oral în ce constă relația dintre structura învelișului electronic și poziția (perioada, grupa) elementelor în sistem.

● Folosește sistemul periodic pentru a preciza poziția unor elemente chimice în sistem, cînd :

a) se cunoaște valoarea numărului atomic Z(de ex. 9, 12 etc.)

b) se indică denumirile elementelor (de ex., natriu, calciu, aluminiu etc)

c) se indică simbolurile chimice ale elementelor (de ex. Li, B, C, Na etc.)

d) se indică repartizarea pe straturi a electronilor din înveliș (de ex. 2, 8, 7 ; 2, 8, 8, 2 etc).

● Subliniază simbolurile chimice corespunzătoare metalelor și lasă nesubliniate simbolurile chimice corespunzătoare nemetalelor, orientîndu-te după poziția lor în sistem : K, S, Cl, Li, Hg, I, Mg, Si, Sn

● Dacă la structura învelișului electronic al unui atom cu Z=6, s-ar adăuga 2 e− cărui element i-ar corespunde structura obținută ? În ce perioadă și grupă s-ar găsi elementul ? Denumește-l !

● Dacă la structura învelișului electronic al unui atom cu Z=15 s-ar scădea 3e−, cărui element i-ar corespunde structura obținută ? În ce perioadă și grupă s-ar găsi elementul ? Denumește-l !

● Completează — prin indicarea cifrei corespunzătoare — structurile învelișului electronic la atomi diferiți și stabilește pentru fiecare element poziția în sistem :

2 e−(K), ... (L), 8e− (M), 1 e− (N)

. . . .. 8 e−(L), 7 e−(M)

● Completează prin indicarea cifrei corespunzătoare — structura învelișului electronic pentru Z=7 și Z=18,

2 e−(K), ... e− (L)

. . . e−(K), 8 e−(L), . . . e−(M)

apoi stabilește pentru fiecare element poziția în sistem.

● Subliniază poziția corectă în sistem a elementului cu Z=20 ;

a) perioada 3, grupa I

b) perioada 4, grupa III

c) perioada 4, grupa II

d) perioada 3, grupa II

Controlul răspunsurilor date individual se face după fiecare sarcină din fișa

(anexa 1), în colectiv ; răspunsurile elevilor sînt analizate la nivelul clasei, completate și apreciate de către profesor. Pentru unele dintre acestea, conexiunea inversă sau autocontrolul, se poate realiza cu retroproiectorul. Profesorul va sistematiza selectiv răspunsurile elevilor, de exemplu, la solicitarea privind formularea definiției corespunzătoare legii periodicității și va opera completările necesare. Analizînd cu elevii creșterea numărului atomic Z de la element la element (creșterea numărului de protoni, implicit de electroni) și modificarea proprietăților elementelor în funcție de sarcina nucleară, profesorul trebuie să fie preocupat să releve dependența dintre acumularea de cantitate în atomi și schimbarea proprietăților (a calității) acestuia, fapt care confirmă teza materialist-dialectică „acumulările cantitative duc la salturi calitative".

În permanență se supraveghează munca independentă a elevilor, cei care întîmpină dificultăți în rezolvare fiind ajutați. Rezultatele obținute de aceștia sînt comunicate la nivelul clasei în cadrul unui dialog (ce poate fi, de exemplu, pentru ultima lecție prezentată, de tipul asaltului de idei), apoi sînt analizate ; se alege soluția corectă, pe care profesorul o întărește și elevii o notează în caiete.

Pentru a putea opera cu noțiunile însușite, pentru a conștientiza mai bine algoritmul privind stabilirea dependenței dintre structura atomului și sistemul periodic, se folosește activitatea independentă a elevilor cu fișe (de ex. anexa 2) care conțin întrebări (sarcini) ce solicită atît reproducerea unor noțiuni cît și rezolvarea unor exerciții problematizate.

Controlul și aprecierea răspunsurilor date la exercițiile din fișă (anexa 2) se poate face în finalul orei dacă rezolvarea a avut loc în timp util. Dacă elevii nu au terminat rezolvarea fișei, vor continua să lucreze acasă, iar controlul și aprecierea rezultatelor se va face în ora următoare.

Aria de conținut vizat în probă prin itemurile subsumate titlului „Reacții chimice" este deosebit de extinsă. Se verifică obiective operaționale ce stau la baza realizării lecției din cadrul unor capitole importante : Reacții chimice, Substanțe compuse anorganice (clasa a VII-a), Nemetale și Metale (clasa a VIII-a). În mod deosebit, atrag atenția, datorită rezultatelor obținute itemuri care solicită elevilor demonstrarea unor comportamente de tipul **înțelegere**, de exemplu :

• Un **element** chimic formează un **oxid** care poate reacționa **cu apa.** Noul **compus** format **colorează** hîrtia roșie de **turnesol în albastru.** Acest element este :

(1) fosfor (2) carbon (3) fier (4) sulf (5) calciu

• Un **element** chimic formează un **oxid**, care poate reacționa **cu apa.** Noul **compus** format **colorează** hîrtia albastră de **turnesol în roșu.** Acest element este :

(1) calciu (2) sulf (3) fier (4) cupru (5) siliciu

• La sudarea șinelor prin aluminotermie are loc reacția de reducere puternic exotermă (prin care fierul se obține în stare topită) conform ecuației :

$$2\,Al + Fe_2O_3 = 2\,Fe + Al_2O_3$$

reducător oxidant

Interpretarea electronică corectă și completă a acestei reacții de reducere este :

(1) oxidantul se reduce acceptînd 3 e^-, iar reducătorul se oxidează cedînd 6 e^-

(2) oxidantul se reduce acceptînd 3 e^-, iar reducătorul se oxidează cedînd 3 e^-

(3) oxidantul se reduce acceptînd 6 e^-, iar reducătorul se oxidează cedînd 3 e^-

(4) oxidantul se reduce acceptînd 6 e^-, iar reducătorul se oxidează cedînd 3 e^-

(5) oxidantul se oxidează acceptînd 6 e^-, iar reducătorul se reduce cedînd 6 e^-

Deși atît programele cît și manualele prevăd un mare număr de probleme de calcul stoechiometric, pentru a fi integrate în structura lecțiilor de chimie, rezultatele obținute atrag atenția asupra unor sarcini — de acest tip — ce presupun activități intelectuale complexe la nivelurile : aplicare și procese superioare. Exemplificăm cele menționate cu itemurile :

• Întrebările care urmează se referă la ecuația chimică :

$NaHCO_3 + HCL = NaCl + H_2O + CO_2$

Cîți **moli de HCl** trebuie să reacționeze cu $NaHCO_3$ pentru a produce **2 moli** CO_2 :

(1) 0,5 mol ; (2) 1 mol ; (3) 2 moli ; (4) 3 moli ; (5) 4 moli. Cîte **grame de** CO_2 **rezultă** cînd în reacție se consumă **3 moli HCl** (Ac = 12 ; Ao = 16) :

(1) 11 g ; (2) 22 g ; (3) 44 g ; (4) 88 g ; (5) 132 g

• **Cantitatea** minimă **de NaCl** pentru a prepara **7,1 g clor** este : (1) 5,9 g ; (2) 7,1 g ; (3) 11,7 g ; (4) 12,7 g ; (5) 14,20 g (ANa = 23 ; ACl = 35,5).

BIOLOGIE (clasa a VII-a)

CSENGERI ECATERINA

Evaluarea randamentului școlar la biologie, avîndu-se în vedere achizițiile elevilor din clasele V—VII a fost realizată pentru prima dată la noi în anul școlar 1980—1981. Față de evaluările practicate anterior, pe clase și discipline biologice, acest gen nou de abordare a randamentului școlar a permis cercetarea modului în care studierea botanicii, a zoologiei, a anatomiei, fiziologiei și igienei omului contribuie la formarea și dezvoltarea unor concepte fundamentale de biologie precum și a unor capacități specifice de investigare ale acestui domeniu.

Dintre conceptele fundamentale am ales două — nutriția și evoluția viețuitoarelor.

ACEASTĂ ALEGERE NE-A PERMIS SĂ VERIFICĂM modul în care se realizează următoarele obiective specifice biologiei :

— identificarea structurilor anatomice care realizează funcții de nutriție (la nivelul macro și microscopic) ;

— reproducerea și înțelegerea proceselor fiziologice prin care se realizează nutriția ;

— rezolvarea unor probleme ce reclamă aplicarea cunoștințelor privind relațiile dintre organ și funcție și dintre organism și mediu ;

— înțelegerea unor măsuri de igienă ;

— evidențierea evoluției viețuitoarelor prin complicarea structurii și a funcției ;

— stabilirea unor asemănări sau deosebiri prin comparație ;

— clasificarea unor viețuitoare prin alegerea criteriului corespunzător situației date ;

— identificarea cauzei care determină un anumit rezultat experimental etc.

Proba aplicată, în 20 de clase la 646 elevi, a cuprins 40 de itemuri închise, cu cîte 5 răspunsuri la alegere. Itemurile cuprind sarcini care verifică obiective de complexitate diferită, care, conform taxonomiei lui Bloom pot fi integrate în categoriile de cunoaștere, înțelegere, aplicare și analiză.

Pentru exemplificare dăm mai jos cîteva itemuri.

— Fotosinteza este procesul prin care plantele verzi :

A. realizează absorbția sevei brute
B. asimilează dioxidul de carbon
C. utilizează energia solară
D. prepară substanțe organice din substanțe anorganice în prezența luminii
E. reîmprospătează aerul prin eliminarea oxigenului.

Itemul cere evocarea unor cunoștințe învățate și deci verifică un obiectiv la nivelul cunoașterii.

— Dintre sucurile digestive care NU conțin enzime ?

A. saliva
B. sucul gastric
C. sucul pancreatic
D. bila
E. sucul intestinal.

Itemul poate fi rezolvat corect numai dacă elevul **înțelege** relația dintre compoziția și acțiunea sucurilor digestive.

— Laptele păstrat în frigider nu se acrește pentru că frigul :

A. transformă apa din lapte în gheață
B. separă smîntîna din lapte
C. încetinește acțiunea bacteriilor
D. asigură formarea unei pelițe pe suprafața laptelui
E. ferește laptele de muște.

Acest sistem implică evocarea cunoștințelor privind cauza care determină acrirea laptelui, condițiile de înmulțire a bacteriilor și **aplicarea** lor la rezolvarea problemei date.

— Care dintre caractere ne arată că păsările sînt înrudite cu reptilele ?

A. au oase pneumatice
B. temperatura corpului este constantă
C. nu au dinți
D. membrele anterioare sînt transformate în aripi
E. membrele posterioare acoperite cu solzi cornoși.

Rezolvarea acestei sarcini presupune **analiza** succesivă a caracterelor enumerate raportîndu-le atît la păsări cît și la reptile.

REZULTATELE OBȚINUTE în cadrul acestei cercetări, pe lîngă **aspectele pozitive relevă și cîteva dintre direcțiile în care este necesară perfecționarea procesului de predare-învățare.**

Una din aceste direcții constă în **optimizarea metodelor și procedeelor de formare a conceptelor fundamentale și complexe de fiziologie,** de clasificare precum și a modalităților prin care se relevă relația dintre structură și funcție, dintre organism și mediu.

Aceasta presupune în primul rînd angajarea **reală** a elevilor într-o activitate cognitivă activă. Ne referim la necesitatea stringentă de a limita ponderea intuiției care a guvernat multe decenii și continuă, deși într-o formă modificată, să guverneze studiul disciplinelor biologice. Modificarea formei în care se practică intuiția constă în faptul că materialul nu se mai demonstrează de către profesor, de la catedră, ci **este dat în mîna elevului.** Desigur, asta înseamnă un pas înainte. Pe această cale elevii dobîndesc nu numai cunoștințe, ci și anumite deprinderi, dar solicitarea intelectuală, volitivă, afectivă rămîne minimă dacă nu se schimbă și strategia generală a procesului. Să exemplificăm. În mod tradițional lecția destinată studierii uliului găinilor, ca pasăre răpitoare, se desfășoară prin observarea sistematică și descrierea acestuia, relevîndu-se, pe de o parte, caracterele generale de pasăre, iar pe de altă parte, caracterele specifice de răpitor. Indiferent de materialul didactic folosit (planșă, pasăre împăiată, demonstrate de la catedră sau distribuite grupelor de elevi), această strategie didactică nu antrenează imaginația și gîndirea creativă a elevilor.

Aceeași lecție, gîndită prin prisma strategiei euristice se poate desfășura în felul următor :

1. Se demonstrează 3—4 păsări răpitoare, enumerîndu-se caracterele generale de pasăre.

2. Se descrie modul de hrănire a acestor păsări fie de către elevi, dacă au anumite cunoștințe în această privință, fie de către profesor.

3. Li se dă sarcină elevilor să releve la păsările prezentate acele caractere comune care favorizează urmărirea, prinderea și consumarea prăzii.

4. Concluzii privind caracterele generale ale păsărilor răpitoare.

5. Relevarea notelor specifice care permit identificarea fiecăreia dintre speciile prezentate.

Demersul euristic poate porni și de la descrierea caracterelor comune unui grup de plante sau animale, cerîndu-li-se elevilor să deducă, pe această bază, mediul și modul de viață ale acestora.

Este evident că elevii se vor obișnui să privească viețuitoarele în relație cu mediul și modul lor de viață **dacă aceste relații devin principii care le călăuzesc, în repetate rînduri, demersurile lor cognitive.** În același timp li se dezvoltă și **capacitatea de a observa și compara** care pe lîngă funcția descriptivă, dobîndește **și** una explicativă.

O altă direcție de perfecționare a procesului de predare-învățare a biologiei în gimnaziu constă în **promovarea metodei exercițiului care să permită utilizarea repetată și în situații diverse a conceptelor fundamentale însușite.**

Pentru a exemplifica posibilitatea elaborării unor exerciții simple, a căror rezolvare să necesite minimum de timp, dăm chiar din proba aplicată cîteva itemuri care pot fi utilizate și în acest scop. Menționăm că, deși pare neverosimil, aceste itemuri s-au dovedit a fi foarte dificile pentru elevii care termină clasa a VII-a.

— În care dintre șiruri sînt enumerate numai plante care își prepară singure hrana ?

A. verzeala zidurilor drojdia de bere, feriga

B. munchiul de pămînt, molidul, mătasea broaștei

C. ciuperca de cîmp, mușchiul de pămînt, grîul

D. porumbul, cornul secarei, vița de vie

E. sfecla de zahăr, mușețelul, mucegaiul alb.

— Angiospermele sînt superioare gimnospermelor pentru că :

A. au flori **C.** au fruct

B. au semințe **D.** au organe vegetative

E. au vase lemnoase și liberiene.

— Care dintre caractere NU este propriu viermilor paraziți ?

A. produc un număr mare de ouă

B. nu au aparat respirator și circulator

C. se hrănesc cu resturi vegetale și animale

D. au organe de fixare

E. produc boli

— Care dintre caractere ne arată că ornitorincul este un mamifer inferior ?

A. corpul acoperit cu păr

B. hrănește puii cu lapte

C. depune ouă

D. sapă vizuină

E. degetele de la picioare sînt unite printr-o membrană.

— Ciuperca de cîmp și rugina grîului se aseamănă pentru că :

A. asimilează dioxid de carbon din aer

B. absorb substanțe organice din mediul înconjurător

C. absorb substanțe organice din corpul ființelor vii

D. absorb substanțe organice din resturile vegetale și animale în descompunere

E. absorb apa cu sărurile minerale din pămînt.

— Care dintre animale nu aparține aceluiași grup cu celelalte :

A. calul **C.** girafa

B. cămila **D.** vaca

E. capra.

În legătură cu acest din urmă item-exercițiu, care i-a pus în dificultate pe absolvenții clasei a VII-a, se cere subliniată ideea, că elevii trebuie să învețe

să clasifice și nu să memoreze clasificări. În acest scop se pot construi exerciții prin care aceleași viețuitoare să fie clasificate în funcție de diferite criterii date, exerciții care să reclame alegerea unor criterii potrivite pentru clasificarea unor viețuitoare date, exerciții care să reclame descoperirea criteriului pe baza căruia s-a realizat o anumită clasificare dată etc.

ULTIMELE EDIȚII ALE MANUALELOR DE BIOLOGIE pentru gimnaziu conțin numeroase exerciții și probleme care trebuie valorificate cît mai deplin și în modalități cît mai variate la lecții. O mare parte a ilustrațiilor din manuale, puțin modificate se pot converti în exerciții. Așa de pildă, figura nr. 27 de la pagina 30 din manualul de anatomia, fiziologia și igiena omului, pentru clasa a VII-a, ediția 1980. Dacă acoperim partea dreaptă a desenului (schema aparatului digestiv) putem să cerem elevilor să denumească acele segmente în care are loc digestia proteinelor, grăsimilor și zaharurilor. Dacă acoperim partea stîngă, va trebui ca ei să denumească sucurile digestive care realizează digestia.

În încheiere, subliniem ideea cunoscută, dar încă insuficient aplicată, că **învățămîntul formativ, bazat pe acțiune, urmărește nu numai însușirea mai temeinică a cunoștințelor, ci și dezvoltarea capacităților necesare investigării, interpretării, înțelegerii și ocrotirii mediului înconjurător.**

GEOGRAFIE (clasa a VIII-a)

OCTAVIAN MÎNDRUȚ

Programa de geografie pentru gimnaziu, cuprinde, începînd din 1979, o serie de indicații privind modalitățile de evaluare a nivelului de pregătire a elevilor prin probe de control, obiectivele generale ale învățării geografiei, precum și o serie de indicații privind optimizarea organizării procesului de învățămînt. Acest cadru metodico-didactic nou concretizat în nota explicativă a programei oferă posibilitatea cadrelor didactice să realizeze perfecționarea din mers a procesului de învățămînt, în condițiile date ale unor resurse didactice (manuale, material didactic), să-și concentreze atenția într-o măsură mai mare asupra obiectivelor instructiv-educative și evaluării cît mai obiective a randamentului școlar.

CONCENTRÎND ACESTE PROBLEME generale și bazîndu-ne pe experiența anterioară a testării sumative (cl. VI, VIII) și finale (în fiecare clasă) a pregătirii elevilor, am efectuat o evaluare finală, pentru întregul ciclu V—VIII, a modului în care este însușită geografia. **Obiectivele urmărite** derivă, în linii mari, din cele menționate în programă ca obiective ale întregului ciclu (V—VIII), adică :

— dobîndirea de către elevi a unor cunoștințe corespunzătoare ;

— formarea unei terminologii științifice ;

— citirea, interpretarea și construirea materialului cartografic ;

— înțelegerea relațiilor, succesiunilor, cauzalităților și interdependenței ce caracterizează principalele fenomene geografice ;

— formarea unei gîndiri spațiale, integratoare.

Prezentăm în continuare cîteva probleme legate de **construirea și aplicarea probei,** analiza rezultatelor și sugestiilor metodice ce se desprind de aici. Discutarea acestor probleme are mai multe finalități, dintre care menționăm : prezentarea unui model de abordare a evaluării sumative la geografie, desprinderea concluziilor relevante, formularea unor soluții ameliorative privind conținutul și procesul de învățămînt.

Proba de control[1] a cuprins 36 de sarcini didactice (itemuri) ordonate corespunzător succesiunii conținutului (V-VIII). Categoriile de obiective[2] urmărite (cunoaștere, înțelegere, aplicare, analiză) și itemurile corespondente au fost ponderate după prezența lor în procesul de învățămînt.

Sînt necesare și următoarele precizări :

— ponderea mare a obiectivelor (și itemurilor) ce vizează cunoașterea (1/2 din total) redă în mod fidel o trăsătură însemnată a geografiei actuale ca obiect de învățămînt : preponderența cantității de cunoștințe (noțiuni, denumiri, date) și

[1] Modul de elaborare a itemurilor și de construire a probelor de control este dat în *Metodica predării geografiei* în cl. V—VIII, E.D.P., 1979, iar unle indicații sînt date și în programă.

[2] *Revista de pedagogie*, 1977, nr. 9.

Clasa		V	VI / VII	VIII	Total
Disciplina		Geografie generală	Geografia continentelor	Geografia R.S.R.	
Categorii de obiective	Cunoaștere	7	4	7	18
	Înțelegerea	4	2	2	8
	Aplicare	1	2	1	4
	Analiza	2	2	2	6
TOTAL		14	10	12	36

în general a laturii informative a învățării ;

— celelalte categorii de obiective se regăsesc într-o proporție destul de redusă iar urmărirea lor este mai mult o cerință (decît realitate) a procesului de învățămînt ;

— numărul mai redus de itemuri la „geografia continentelor" (comparativ cu extensiunea conținutului) este o reflectare a „uniformității" materiei școlare și numărului foarte mic de noțiuni noi (7% din totalul cl. V-VIII).

Itemurile au cuprins următoarele categorii de sarcini didactice :

a) recunoașterea unei mărimi, definiții, fenomen sau localizări ;

b) compararea unor date (sau rezultate) și ordonarea lor ;

c) selectarea unor informații, compararea lor cu o imagine grafică sau cunoștințe anterioare și construirea unui răspuns ;

d) identificarea și notarea unei localizări ;

e) construirea unei reprezentări cartografice pe baza unor date și a unui suport dat.

Rezultatele obținute la proba de control permit formularea următoarelor constatări :

— La nivelul **cunoașterii,** obiectiv testat prin recunoașterea răspunsului corect, rezultatele au fost mulțumitoare, chiar bune, ceea ce arată că această categorie de obiective este realizată în mod corespunzător. Se constată însă că „recunoașterea localităților" constituie o dificultate reală. Totodată compararea unor elemente (de exemplu, clasificarea rocilor sau identificarea țărilor reprezentative pentru anumite resurse și produse) s-a realizat corect într-o proporție mai redusă decît în cazul identificării prin recunoaștere, fapt ce îl punem pe seama abundenței datelor de informare ce nu e compensată printr-o selectivitate și esențializare corespunzătoare.

— **Înțelegerea** (concretizată prin compararea unor fapte geografice, extrapolarea datelor, precizarea cauzalităților), ca obiectiv important al însușirii geografiei este realizată într-o proporție mulțumitoare. Este de observat că deși itemurile nu au vizat numai elemente predate ca atare (de ex. consecințele mișcărilor Pămîntului) ci și situații noi (iluminarea Lunii, devierea corpurilor, cauzele unor anumite localizări), posibilitățile de transfer, extrapolare, și sesizarea cauzalităților se dovedesc a fi dobîndite (formate) în mod corespunzător, ceea ce sugerează că în acest domeniu al organizării procesului de predare-învățare există multiple posibilități ce pot fi exersate și amplificate ca atare.

— **Aplicarea** cunoștințelor se realizează mai bine în cazul unor sarcini simple, „teoretice", dar slab (chiar foarte slab) cînd este vorba de a reda o localizare pe un suport cartografic. Astfel, dintr-un eșantion de peste 600 elevi, o proporție foarte mică au reușit să localizeze și să denumească corect, pe o schiță de hartă, orașele cu peste 100.000 locuitori din țara noastră. Acest fapt arată că obiectivul respectiv (însușirea localizării și localizarea corectă a orașelor mari) nu este atins de majoritatea subiecților, ceea ce considerăm că nu este acceptabil și trebuie să dea serios de gîndit.

— **Analiza** unei situații date se realizează, de asemenea, mai slab în condițiile unei informații mijlocite de hartă. Revelator este rezultatul unui item care cere analiza unei schițe de hartă cu simboluri și date (localități cu anumite temperaturi și localități cu precipitații), iar apoi construirea pe baza lor (după compararea valorilor, distribuția lor spațială) a două areale distincte ; la acest item proporția de soluții corecte este foarte redusă ; această situație arată că acest tip de activități sînt deficitare în învățarea geografiei, deși este știut că sînt foarte utile și formative.

Pe baza acestor constatări se pot desprinde unele sugestii privind perfecționarea predării geografiei în gimnaziu, pe care le redăm în continuare sub forma unor **recomandări** adresate cadrelor didactice.

(1) O constatare și recomandare de bază este aceea ca însușirea cunoștințelor să fie **cumulativă, organică**, în sensul ca „lecția de zi" să fie întreaga materie parcursă pînă la momentul respectiv (bineînțeles sub raportul ideilor de bază, a cunoștințelor fundamentale, a fenomenologiei specifice, a principiilor). Cercetările anterioare (evaluarea continuă la cl. VI) au atestat faptul că fragmentarea excesivă a conținutului (fiecare lecție fiind o lecție „în sine") influențează negativ cantitatea și nivelul lor de însușire. De aceea, **repetarea permanentă a cunoștințelor de bază**, esențiale, este o condiție însemnată a sporirii randamentului la învățătură.

(2) Această repetare a cunoștințelor este necesar să fie însoțită de **esențializarea** lor, de relevarea a ceea ce este specific, caracteristic, important, fundamental. În practica predării amănuntele, datele și denumirile numeroase (7.000 în cl. VI-VII) estompează de multe ori esențialul, esențial pe care elevul singur nu îl poate extrage în mod corespunzător. De aceea, notarea ideilor principale (de către profesor și elevi), crearea unei imagini globale, sintetice, unitare, a conținutului lecției constituie o sarcină didactică care, pe cît de banală ar părea, are o influență importantă asupra sporirii eficienței învățării.

(3) Formularea unor **obiective clare** (după modelele publicate în diferite materiale metodice) pentru fiecare capitol, temă, lecție, care să vizeze realizarea unor activități diverse, a unor comportamente complexe (nu numai reproducerea cunoștințelor, ci și analiza unor situații, aplicarea cunoștințelor, formarea unor priceperi), constituie o premisă de bază a optimizării organizării procesului de învățămînt.

Deși din programă rezultă cu precădere obiective ce țin de cunoaștere, este absolut necesar să ne propunem în permanență și obiective ce țin de înțelegere, aplicare, analiză, formarea deprinderilor, pentru a asigura, pe planul activităților de învățare, o solicitare complexă (complementară memorării, care predomină) capabilă să creeze un progres intelectual continuu.

(4) Rezultă, de asemenea, necesitatea realizării cu elevii a unor **activități didactice diversificate**, cum ar fi: extragerea ideilor principale din manual, analiza hărților (hărțile din manuale sînt destul de puțin folosite !), extrapolarea unor date de informare, realizarea unor reprezentări grafice simple, observarea atentă, dirijată, a fenomenelor reale, exersarea limbajului științific, lucrul cu schițe de hartă ș.a. Cu deosebire atragem atenția asupra necesității de a se lucra cu elevii cu schițe de hartă, cel puțin pentru elementele de bază ce trebuie cunoscute bine (localizarea unităților de relief ale țării, rîurile, localizarea orașelor mari ș.a.).

Aceste recomandări și sugestii completează și concretizează aspectele metodico-didactice date în nota explicativă a programei de geografie pentru clasele V-VIII (recomandări ce sînt obligatorii !) și considerăm că reprezintă o premisă importantă a **sporirii eficienței predării geografiei ca obiect al pregătirii de bază**, multilaterale, a elevilor.

(urmare de la pg. 17)

luation secondaire ; évaluation somative ; évaluation par traits ; évaluation transactionell ; evaluation (stéréotypie des).

Pentru a completa imaginea, redăm conținutul articolului la primul din cuvintele-titlu menționate mai sus.

Évaluation, Rating — Assessement — Evaluation.

Sin : Apreciation — Estimamation.

Aprecierea unui comportament sau a unui produs printr-o notă a unei modalități sau a unui criteriu stabilit.

Mai specific, evaluarea pedagogică poate fi definită ca proces sistematic vizînd să determine în ce măsură sînt atinse de către elevi obiectivele educative (Gronlund).

Termenul evaluare are o accepție mult mai largă decît cuvîntul măsură. Ultima este o descriere cantitativă a comportamentelor, în timp ce evaluarea „cuprinde atît descrierea calitativă, cît și cea cantitativă a comportamentelor și presupune, printre altele, judecăți de valoare cu privire la desirabilitatea lor, (Gronlund).

Unii autori, printre care Schuman, disting evaluarea (proces social prin care se fac judecățile de valoare) și cercetarea evaluativă (evaluative research) (ansamblu de proceduri pentru colectarea și analiza datelor, sporind posibilitatea de a „demonstra" mai mult decît de a „afirma" valoarea unei activități sociale). Este mai simplu să se vorbească de evaluare subiectivă și evaluare obiectivă.

V. Appreciation. Echelles d'évaluation" (p. 111).

Folosirea dicționarului este facilitată de numeroasele trimiteri, de indicarea sinonimelor și antonimelor, de echivalențele în limba engleză ; dealtfel lucrarea se încheie cu un vocabular general englez-francez (2000 termeni).

Prin selecția terminologiei, precum și prin modul de tratare a fiecărui cuvînt-titlu, Dicționarul de evaluare și cercetare în educație, semnat de Gilbert de Landsheere se înscrie printre cele mai reprezentative lucrări de acest gen, utilitatea lui pentru toți specialiștii domeniului fiind incontestabilă.

LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ (clasa a X-a)

VIOREL ALECU, GHEORGHE LĂZĂRESCU

Dintre obiectivele studierii limbii și literaturii române în prima treaptă de liceu se detașează cîteva cu o pondere deosebită, menite să orienteze întregul proces instructiv-educativ în sensul dobîndirii de către elevi a unor cunoștințe fundamentale, cu valoare instrumentală și operațională, și mai cu seamă a unor deprinderi necesare de-a lungul întregii vieți.

În domeniul studiului limbii primează „însușirea și aplicarea normelor de vorbire și scriere corectă a limbii române, folosirea corectă a vocabularului limbii literare" [1], **obiectiv urmărit pe parcursul întregii școlarități și a cărui realizare se cuvine a fi aprofundată și nuanțată în liceu, astfel încît absolvenții învățămîntului general de 10 ani să se exprime corect în limba română literară în principalele situații de comunicare.**

Prin studierea literaturii se urmărește atît cunoașterea celor mai importante opere ale principalilor noștri scriitori, cît și „însușirea de către elevi a unor criterii și modalități de înțelegere, comentare și apreciere a operelor literare" [2].

ACȚIUNEA DE TESTARE A NIVELULUI unor cunoștințe și deprinderi ale elevilor la sfîrșitul clasei a X-a s-a impus ca o treaptă necesară în demersul de reglare a procesului de învățămînt din perspectiva obiectivelor urmărite.

Dată fiind limitarea în timp a evaluării, au putut fi verificate numai cîteva dintre obiectivele care concretizează scopurile generale amintite. Au fost însă **alese cîteva obiective semnificative pentru studierea limbii și literaturii române în liceu.** În scopul elaborării unor instrumente de evaluare cît mai precise și deci cît mai eficiente, aceste obiective au fost **particularizate și formulate în termeni de comportament, elevilor cerîndu-li-se :**

1) să recunoască și să sublinieze, într-o listă de cuvinte date, termenii sinonimi ;

2) să enunțe ideea cuprinsă într-un fragment dintr-o operă literară studiată ;

3) să recunoască într-o operă literară studiată mijloacele artistice cunoscute de ei din lecțiile anterioare ;

4) să explice modul în care, într-un fragment dat dintr-o operă literară studiată, mijloacele artistice plasticizează o anumită idee, urmărind așadar legătura dintre conținut și formă și dovedind cunoașterea criteriilor de comentare a unui text literar ;

5) să-și manifeste adeziunea față de una dintre valorile literaturii române contemporane, indicînd o operă care le-a plăcut mai mult ;

6) să argumenteze adeziunea la această valoare, dovedind astfel cunoașterea operei respective și a criteriilor de apreciere a creațiilor literare.

Pentru verificarea realizării obiectivelor 2—4 a fost aleasă ultima strofă a poemului **Luceafărul,** capodoperă a literaturii române, beneficiind de o importantă pondere în programa și manualul clasei a IX-a, iar pentru evaluarea îndeplinirii obiectivelor 5 și 6 s-a cerut elevilor să indice opera din literatura română de după 23 August 1944 care le-a plăcut mai mult și să motiveze această alegere. Obiectivele urmărite au fost conținute explicit — la nivelul de înțelegere al elevilor de clasa a X-a — în formularea sarcinilor din proba de control. Instrumentul de evaluare a vizat așadar o gamă largă de comportamente legate atît de obiectivele domeniului cognitiv, cît și de cele ale domeniului afectiv, de la simpla recunoaștere pînă la adeziunea față de o valoare (trecînd prin aplicare și analiză).

[1] *Programa de limba și literatura română pentru învățămîntul liceal de zi și învățămîntul seral,* București, E.D.P., 1980, p. 6.

[2] *Ibidem.*

DUPĂ PRELUCRAREA DATELOR, a reieșit că elevii testați (alcătuind un eșantion reprezentativ) au obținut cele mai bune rezultate la obiectivele privind opera din literatura contemporană și la una din problemele de vocabular (identificarea termenilor sinonimi din seria de cuvinte: temerar, timorat, rușinos, zvelt, curajos), realizînd într-o măsură mult mai mică obiectivele legate de comentariul textului literar și de cunoașterea sensului celorlalte cuvinte date. Se **constată** deci **lipsuri în următoarele direcții:**

a) în domeniul vocabularului;

b) în domeniul comentariului literar.

În raport cu lipsurile constatate, considerăm că se impun, la nivelul cadrelor didactice și al unităților școlare, următoarele acțiuni, care urmează, bineînțeles, a fi aplicate în mod diferențiat, în funcție de situația și condițiile concrete ale fiecărei clase, precum și de creativitatea profesorului în domeniul didactic. Aceste măsuri se grupează în jurul a două mari probleme: vocabularul și comentariul literar.

a) În domeniul vocabularului

Pentru îmbogățirea vocabularului elevilor, pentru precizarea sensurilor cuvintelor cunoscute și utilizarea lor în mod adecvat în funcție de context, este necesară utilizarea intensivă a lecțiilor de cultivare a limbii și de compuneri (pentru care programa prevede acum ore speciale), precum și a celor de literatură, inclusiv de discutare a lecturii particulare, a presei, a emisiunilor de radio și televiziune, a spectacolelor teatrale și cinematografice.

Dacă cei mai mulți elevi știu că „temerar" este sinonimul lui „curajos" (amintim, ca o explicație, faptul că mijloacele de informare în masă i-au obișnuit cu sintagma „Clubul temerarilor"), în schimb puțini sînt aceia care rezistă tentației (creată prin distractorii introduși în test) de a echivala „probitate" cu „probă", în loc de „cinste", și „fortuit" cu „forțat", în loc de „întîmplător", sau care știu că „amurg" este sinonim cu „crepuscul".

Se impune ca profesorul de limba și literatura română să verifice permanent cunoașterea exactă de către elevi a sensurilor tuturor cuvintelor pe care ei le utilizează. Uneori profesorul însuși comunică elevilor cuvinte noi, fără să se asigure că aceștia le-au înțeles, generînd în mintea lor confuzii ca aceea constatată la o clasă unde termenul „polarizează" — folosit în mod frecvent în cadrul răspunsurilor construite și în sintagme identice, dovedindu-se astfel faptul că a fost transmis de cadrul didactic — apare foarte des sub forma „paralizează", printr-un proces de etimologie populară, generat de necunoașterea sensului primului termen.

b) În domeniul comentariului literar

Comentariul literar trebuie să urmărească și el cunoașterea sensului pe care îl dobîndește un cuvînt într-un anumit context. Astfel, unii elevi interpretează versurile eminesciene „Trăind în cercul vostru strîmt / Norocul vă petrece", în sensul că muritorii ar fi „mai norocoși" decît Hyperion, ceea ce înseamnă că nu li s-a atras atenția asupra înțelesului special pe care îl dobîndește acest cuvînt în poem și care putea fi relevat prin referire la alte ocurențe ale vocabulei respective în aceeași operă: „Ei doar au stele cu noroc / Și prigoniri de soarte"; „Pătrunde-n codru și în gînd, / Noroc-mi luminează!"

Comentariul literar nu se poate realiza decît prin contactul nemijlocit cu textul, prin investigarea diferitelor niveluri ale acestuia. Este necesar ca sinteza cu care se încheie această operațiune să se bazeze pe experiența directă a elevilor cu realitatea operei și nu să reprezinte un text dictat de profesor. Există clase în care elevii reproduc un comentariu învățat în mod evident pe dinafară sau considerații generale despre autorul operei respective, fără a putea să le aplice la textul care le-a fost indicat. Faptul că mai sînt cazuri (clase, elevi) în care memoria primează explică în mare parte disproporția dintre cunoașterea operei din literatura contemporană (studiată cu foarte puțin timp înainte de aplicarea probei de control) și a **Luceafărului** eminescian, studiat cu un an înainte, dar în cazul căruia prezența textului de comentat tindea să suplinească absența recapitulării. Este adevărat că nu avem posibilitatea de a ne convinge dacă opera din literatura contemporană a fost aleasă pentru că era într-adevăr preferată sau pentru că era cea mai bine cunoscută.

În cadrul comentariului literar se impune corelarea permanentă dintre conținut și expresia artistică, inseparabilă în actul creației. Că aceasta depinde în mare măsură de modul în care profesorul organizează procesul instructiv o dovedesc diferențele sensibile între clase, în unele existînd mulți elevi care fac, de exemplu, legătura dintre antiteza din ultima strofă a **Luceafărului** și atitudinea romantică ce domină poemul, în timp ce în alte clase mijloacele artistice sînt doar enumerate după comentariul conținutului și fără legătură cu el.

La nivelul unității școlare se impune stimularea colaborării dintre profesorul de limba și literatura română și cadrele didactice de alte specialități într-o acțiune concertată vizînd obiective comune în ceea ce privește vocabularul, exprimarea corectă. Există licee cu experiență

valoroasă în domeniul acestei colaborări.

Valorificarea plenară a valențelor formative ale comentariului literar, realizată și prin formele a căror necesitate a fost scoasă în evidență de rezultatele acestei evaluări, contribuie în mod esențial la realizarea obiectivelor disciplinei limba și literatura română.

MATEMATICĂ
(clasa a X-a)

VASILE ȘTEFĂNESCU, DAN MIHALCA, TUDOR POPA

Evaluarea rezultatelor obținute de elevii clasei a X-a a urmărit să obțină un raport cît se poate de apropiat între performanțele reale ale elevilor și anumite obiective ale programei de matematică la această clasă.

Obiectivele predării matematicii la această clasă au fost grupate în trei principale categorii: cunoaștere, înțelegere și aplicare. Ele au fost descrise mai întîi în funcție de rezultatele pe care ne așteptăm să le obțină elevii în urma participării la lecțiile de algebră. Analiza acestor obiective ne-a condus la ideea că aceste rezultate ale instrucției școlare la matematică, atît în ceea ce privește conținutul dar mai ales nivelul de realizare, privesc rezolvarea unor sarcini foarte variate, ce implică anumite capacități diferențiate care se referă la: reactualizarea sau identificarea informației în forma în care a fost predată indiferent de gradul ei de complexitate; cunoașterea termenilor specifici algebrici la această clasă, cunoașterea anumitor definiții, recunoașterea sau reproducerea unor concepte, sau recunoașterea lor în anumite situații particulare, aplicarea unei reguli sau procedeu sau al unui pas al unei demonstrații; selectarea dintre informațiile disponibile a celor mai adecvate pentru rezolvarea sarcinilor date; obținerea răspunsului la o sarcină cînd procedeul de învățare se află printre cele studiate etc.

Trebuie să menționăm că în funcție de gradul de complexitate a sarcinilor rezolvate, obiectivul denumit aplicație în cazul evaluării pe care am întreprins-o, s-a referit la două niveluri diferite: aplicație imediată și aplicație cu transformare.

Aplicația imediată se referă la acel comportament al elevului în situația cînd el aplică un algoritm cunoscut în anumite situații tipice sau familiare elevului, în timp ce aplicația care necesită o transformare presupune din partea elevului o operație prealabilă de a reduce printr-o transformare problema la o problemă care aparține unei clase cunoscute. Proba a fost din categoria probelor cu răspunsuri la alegere. Prin aplicarea probei de evaluare s-a urmărit să se evalueze următoarele comportamente ale elevilor:

1) Cunoștințe ale definițiilor și implicit a notațiilor (definiția monotoniei unei funcții)

*. Funcția: $f: E \to R$, $E \subset R$ este strict crescătoare pe mulțimea E dacă:

1. există $x_1, x_2 \in E$
   $x_1 > x_2$ și $f(x) < f(x_2)$
2) există $x_1, x_2 \in E$
   $x_1 < x_2$ și $f(x) < f(x_2)$
3) orice $x_1, x_2 \in E$
   $x_1 < x_2 \Rightarrow f(x_1) > f(x_2)$
4) orice $x_1, x_2 \in E$
   $x_1 > x_2 \Rightarrow f(x_1) > f(x_2)$

2) Înțelegerea proprietăților de bază privind monotonia funcțiilor, în situații variate

* Fie funcțiile f, g, h definite pe mulțimea $\{-2, -1, 1, 2\}$ în valori în R prin:

x	−2	−1	1	2
f(x)	−5	0	4	5

x	−2	−1	1	2
g	−4	−7	−5	−6

x	−2	−1	1	2
h(x)	−13	−12	7	5

Dintre următoarele propoziții referitoare la monotonia funcțiilor f, g, și h, care este adevărată:

1) f și g sînt strict crescătoare
2) g și h sînt strict descrescătoare
3) g este strict descrescătoare
4) f este strict crescătoare

** Funcția $f:[-3, +\infty) \Rightarrow R$ are proprietatea de a fi strict crescătoare pe $[-3, +\infty)$.

Numărul $f(-1) - f(0)$ este negativ. Este :

1) adevărată numai pentru anumite funcții cu proprietatea dată

2) falsă pentru orice funcție cu proprietatea dată

3) adevărată pentru orice funcție cu proprietatea dată

4) datele problemei sînt insuficiente pentru a trage o anumită concluzie.

3) Elevul să știe să aplice definiția monotoniei unei funcți liniare

** Fie funcția $f: R \Rightarrow R$, $f(x) = \begin{cases} ax & x \leqslant 0 \\ bx & x > 0 \end{cases}$

Pentru care din următoarele valori ale parametrilor a, b, funcția f este strict monotonă pe R^2.

1) $a = -5$, $b = 5$ 2) $a = -4$, $b = -4$

3) $a = 2$, $b = -3$ 4) $a = 0$, $b = 5$

4) Elevul să facă dovada înțelegerii proprietății de surjectivitate și injectivitate ale unei funcții în situații noi, ori pentru o clasă de funcții particulare, care diferă de cele cunoscute de elevi

* Funcția $f: R \Rightarrow R$, $f(x) = |2x-1| + |x+1|$ are proprietățile

$f(x) > (i)\frac{3}{2}$ pentru orice $x \in R$; $f\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{3}{2}$

(ii) pentru orice $b \in \left(\frac{3}{2}, +\infty\right)$ există,

$a_1, a_2 \in R$, $a_1 \neq a_2$ și $f(a_1) = f(a_2) = b$

Care din următoarele propoziții este adevărată :

1) f este injectivă și nu este surjectivă

2) f este surjectivă dar nu este injectivă

3) ecuația $|2x-1| + |x+1| = 1$ are două soluții distincte

Elevul să știe să discrimineze domeniul de existență al soluțiilor unei ecuații și să facă dovada înțelegerii proprietăților pe baza cărora stabilim echivalența a două ecuații.

Dintre următoarele perechi de ecuații, care este o pereche de ecuații echivalente ?

1. $(x+2)\,x = x$ și $x+2 = 1$

2. $(\sin x + 2)(2 \sin x - 1) = \sin x + 2$ și $2 \sin x - 1 = 1$

3. $(3^x+1)(3^x-9) = 2(3^x-9)$ și $3^x+1 = 2$

4. $\log_3 x^2 = \log_3 (4x-1)^2$ și $2 \log_3 (4x-1) = 2 \log_3 x$

5) Elevul să aplice proprietățile de monotonie a funcției exponențiale la rezolvarea inecuațiilor

Inecuația $(0{,}5)^{3x-1} \leqslant (0{,}25)^{x^2}$ are aceeași mulțime a soluțiilor ca și inecuația :

(1) $3x - 1 \leqslant x^2$ (2) $3x - 1 \geqslant x^2$

(3) $9x - 1 \leqslant 2x^2$ (4) $3x - 1 \geqslant 2x^2$

Din analiza probelor de control a rezultat că nu toți elevii și-au însușit în mod temeinic cunoștințele cu privire la studiul funcției exponențiale și în special a proprietăților de monotonie.

Din experiența predării noțiunii de funcție exponențială în liceu se constată că este necesar să se facă mai multe aplicații ale acestei proprietăți în rezolvarea inecuațiilor, în situații diferite de anumite tipuri de inecuații cunoscute de elevi. Pentru a se asigura o însușire temeinică de către elevi a proprietăților funcției exponențiale este necesar pentru început să se arate elevilor că în cazul acestei funcții creșterile funcției sînt proporționale cu valorile ei sau dacă :

$x_2 = x_1 + h$, $h > 0$ atunci avem :

$f(x_2) - f(x_1) = f(x_1 + h) - f(x_1) = a^{x_1} + h$

$a^{x_1} = a^{x_1}(a^h - 1) = \begin{cases} \geqslant 0 & \text{dacă } a > 1 \\ \leqslant 0 & \text{dacă } a < 1 \end{cases}$

Dacă considerăm pe h constant atunci factorul $a^h - 1$ este constant și deci raportul : $\frac{f(x_1 + h) - f(x_1)}{a^{x_1}} = a^h - 1$ este constant. Prin urmare dacă a^{x_1} este valoarea funcției în punctul x_1, atunci raportul dintre creșterea funcției și valoarea sa este constantă.

Pentru înțelegerea mai temeinică a proprietăților de monotonie ale funcției exponențiale este necesar să utilizăm și graficul.

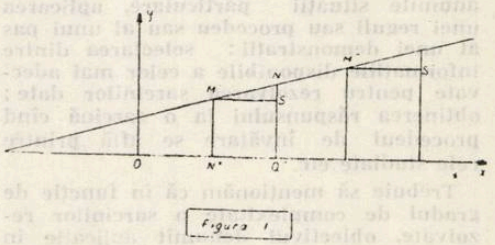


Figura 1

Se poate arăta și reciproc că dacă creșterile unei funcții $y = f(x)$ sînt proporționale cu valorile ei, atunci această funcție de forma $f(x) = a^x$

Utilizarea proprietății de monotonie a funcției exponențiale în rezolvarea inecuațiilor exponențiale trebuie să se facă în mod progresiv în parcurgerea în anumite etape :

1. Cazul cînd cei doi membri ai ecuației exponențiale au aceeași bază:

$$a^{f(x)} \leqslant a^{g(x)} \Leftrightarrow \begin{cases} f(x) \leqslant g(x) & \text{dacă } a \geqslant 1 \\ f(x) \geqslant g(x) & \text{dacă } a < 1 \end{cases}$$

2. Cazul cînd în cei doi membri ai inecuației experimentale nu avem aceeași bază și trebuie să facem cîteva transformări convenabile pentru a obține aceeași bază.

$$(a^m)^{f(x)} = \leqslant (a^n)^{g(x)} \begin{cases} m\, f(x) \leqslant \\ m\, f(x) \geqslant \end{cases}$$

$$a^{m\, f(x)} \leqslant a^{n\, g(x)} \Leftrightarrow \begin{cases} \leqslant n\, g(x) & \text{dacă } a > 1 \\ \geqslant n\, g(x) & \text{dacă } a < 1 \end{cases}$$

Este necesar să se facă în prealabil cîteva exerciții de substituire a bazei folosind proprietățile operațiilor cu puteri.

Exemple

Să se transforme în baza 2 următoarele funcții exponențiale:

$$f : R \Rightarrow R;\ f(x) = \left(\frac{5}{80}\right)^{3x+4}$$

$$f : R \Rightarrow R;\ f(x) = (0{,}25)^{3x-1}$$

Din administrarea probelor de control s-a constatat că unii elevi mai întîmpină dificultăți în ceea ce privește studiul funcției de gradul al doilea. Studiul funcției polinomiale de gradul al doilea $f : R \Rightarrow R;\ f(x) = ax^2+bx+c$ oferă elevilor posibilitatea de a face numeroase aplicații. In studierea funcței de gradul al II-lea este necesar să se insiste asupra înțelegerii de către elevi a semnificației geometrice a mărimilor cu care ei operează și anume că funcția $f(x) = ax^2+bx+x$ atinge o valoare extremă pentru $x = -\frac{b}{2a}$ și deci că punctul de abcisă corespunzătoare acestei valori extreme este vîrful parabolei care constituie reprezentarea graficului funcției.

Unii elevi mai întîmpină dificultăți și în ceea ce privește rezolvarea ecuațiilor. Ca lipsuri tipice în cunoștințele și deprinderile elevilor putem semnala:

— memorizarea, în multe cazuri, mecanică a definiției ecuației;

— nu-și însușesc temeinic teoremele referitoare la echivalența ecuațiilor și nu cunosc în suficientă măsură importanța lor în rezolvarea ecuațiilor;

— nu știu să definească în mod corect în ce condiții putem să transformăm o ecuație într-o ecuație echivalentă;

— rezolvînd mecanic diferite ecuații, elevii nu pot să fundamenteze logic operațiile pe care le efectuează în procesul rezolvării acestora.

În practica rezolvării ecuațiilor prin transformare este necesar să se deducă ecuații echivalente din ce în ce mai simple, astfel încît în ultima analiză să se obțină o soluție care să fie cunoscută. În acest scop elevii trebuie să-și însușească treptat o serie de teoreme, referitoare la transformarea ecuațiilor. Aceste teoreme sînt legate de definirea ecuațiilor ca predicate logice și de demonstrarea proprietăților acestora. Pentru a evita formalismul care apare în procesul rezolvării ecuațiilor exponențiale, este necesar ca studiul echivalenței ecuațiilor să se facă într-un cadru mai larg al matematicii școlare utilizînd noțiunea de predicat. Dacă p(x) și g(x) sînt două predicate care au mulțimile de adevăr P(x) și Q(x) atunci mulțimea de adevăr a predicatului $p(x) \wedge g(x)$ este $P(x) \cap Q(x)$; mulțimea de adevăr a predicatului $p(x) \vee g(x)$ este $P(x) \cup Q(x)$ mulțimea de adevăr a predicatului $\overline{p(x)}$ este $\overline{P(x)}$.

Ecuația $f(x) \cdot f(x) \cdot \ldots \cdot f_n(x) = 0$ se poate scrie:

$$f_1(x) = 0 \vee f_2(x) = 0 \vee f_3(x) = 0 \vee \ldots f_n(x) = 0$$

Dacă $S_1(x)$, $S_2(x)$ ... $S_n(x)$ sînt mulțimile de adevăr a predicatelor $f_1(x) = 0$, $f_2(x) = 0$, ... $f_n(x) = 0$ atunci mulțimea de adevăr a predicatului $f_1(x) = 0 \vee f(x) = 0 \vee f_n(x) = 0$ este $S_1(x) \cup S_2(x) \cup \ldots \cup S_n(x)$.

Exemple. Se consideră ecuațiile: $(x+2)x = x$ și $x+1 = 0$

Sînt aceste ecuații echivalente?

Avem $(x+2)x - x = 0 \Leftrightarrow$

$\Leftrightarrow x(x+2-1) = 0\ x \Leftrightarrow$

$x = 0 \vee x+1 = 0$

În rezolvarea ecuațiilor exponențiale distingem două cazuri:

a) Dacă baza e cunoscută, cele două metode ne conduc la ecuații echivalente simple.

b) Dacă baza conține variabile putem obține ecuații echivalente numai prin aplicarea algoritmului.

FIZICĂ (clasa a X-a)

ANDREI IONESCU-ZANETTI

Conform concepției care a stat la baza elaborării programei de fizică, studiul acestei discipline în gimnaziu și prima treaptă de liceu constituie un proces unitar, orientat spre realizarea acelorași obiective finale. Faptul că învățarea fizicii se întinde pe o durată relativ mare în cursul căreia elevii traversează o pe-

rioadă de transformări esențiale, pe plan cognitiv a făcut necesară adoptarea unei structuri ciclice a programei, în cadrul căreia aceleași teme sînt reluate la niveluri diferite, accentul deplasîndu-se dinspre descrierea fenomenologică spre construirea de concepte și de teorii explicative.

DE ACEEA ÎN PROIECTAREA ACȚIUNII de evaluare am privit cele două niveluri la care s-a realizat testarea ca două momente succesive ale unui proces continuu. Pentru acest motiv instrumentele de evaluare au fost concepute în așa fel încît să poată pune în evidență dezvoltarea capacității elevilor de a opera cu conceptele și legile care fac obiectul verificării, adică să facă posibilă o discuție comparativă între rezultatele obținute de elevii incluși în cele două eșantioane.

În consecință ambele teste (cel pentru clasa a VIII-a și cel pentru clasa a X-a) se referă la aceeași arie de conținut, în acesta din urmă căpătînd o dezvoltare mai mare secțiunea referitoare la procesele termodinamice, secțiune care include și conceptul de energie internă. Mai mult decît atît, peste 50% din itemii incluși în testul pentru clasa a X-a sînt identici cu cei incluși în testul pentru clasa a VIII-a, procedeu utilizat în scopul obținerii unui material faptic cît mai relevant care să permită o comparație între performanțele elevilor la cele două niveluri. Ceilalți itemi din testul pentru clasa a X-a se referă la același conținut, dar reprezintă în general sarcini de o complexitate sporită a căror rezolvare presupune cu precădere raționamente de tip deductiv.

În ceea ce privește categoriile taxonomice * în care am încadrat itemii selectați au fost păstrate aceleași niveluri de operaționalizare a informației, cu o ușoară creștere a ponderii sarcinilor de tipul „rezolvare de probleme", pornindu-se de la ipoteza că maturizarea elevilor, precum și creșterea gradului de abstractizare și structurarea progresivă a materiei de studiu trebuie să aibă drept rezultat creșterea abilității elevilor de a rezolva asemenea sarcini. Redăm mai jos tabelul de corespondență care sintetizează structura testului pentru clasa a X-a construit după aceleași principii ca și cel pentru clasa a VIII-a.

Principalele observații care se desprind din analiza calitativă a rezultatelor obținute în urma administrării acestui test sînt următoarele :

În primul rînd iese în evidență faptul că la itemii comuni (cei incluși în ambele teste) procentele de reușită la cele două niveluri sînt aproape identice. Chiar dacă se înregistrează variații între rezultatele obținute per item, valorile acestora sînt mici și, ceea ce este mai important, distribuția lor pe categorii taxonomice păstrează același aspect. Astfel itemii la care se înregistrează sporuri sensibile ale procentelor de răspunsuri corecte la clasa a X-a față de clasa a VIII-a se referă la : calcularea rezultantei a două forțe concurente perpendiculare, calcularea puterii consumate într-un proces mecanic, recunoașterea simbolurilor unităților de măsură ale tensiunii electrice și puterii, aplicarea legii lui Ohm într-o situație tipică și identificarea maximului unei mărimi fizice variabile din reprezentarea ei grafică. Se remarcă ușor faptul că progresul măsurat se referă exclusiv la deprinderi specifice : memorarea și aplicarea cunoștințelor în situații tipice, fără să se remarce

Nivel taxonomic / Conținut	Memorare	Înțelegere	Aplicare	Rezolvare de probleme	Total
Forțe, compunerea și descompunerea forțelor	1,6%	6,4%	4,8%	3,2%	16%
Legea lui Ohm	1,6%	4,8%	4,8%	8%	19,2%
Lucru mecanic, Putere, Energie	3,2%	4,8%	6,4%	6,4%	20,8%
Principii termodinamice	3,2%	6,4%	6,4%	9,6%	35,6%
Alte informații	—	—	—	14,4%	14,4%
Total	10%	23%	23%	44%	100%

* Definirea acestor categorii precum și a criteriului de clasificare se poate găsi în materialul privind rezultatele obținute la fizică în clasa a VIII-a.

o adîncire a gradului de înțelegere a celor învățate sau o sporire a capacității de transfer a cunoștințelor în situații noi.

Se impune, credem, concluzia că procesul de instruire în cadrul primei trepte de liceu nu corectează, ci accentuează carențele evidențiate la nivelul gimnaziului, dintre care cea mai gravă o constituie tendința spre învățare mecanică.

O ALTĂ OBSERVAȚIE CARE SE DEGAJĂ din studiul rezultatelor obținute este aceea că la itemii introduși numai în testul pentru clasa a X-a, itemi asociați unor obiective specifice acestui nivel al studiului fizicii, procentele de răspunsuri corecte au în mod sistematic valori inferioare celor obținute la itemii comuni. Remarcăm în mod special nivelul scăzut de dezvoltare a unor capacități specifice acestei discipline reflectat prin faptul că un număr foarte mic de elevi au rezolvat corect sarcini constînd în identificarea și interpolarea unei relații funcționale neliniare între două mărimi fizice, ca în itemul următor :

O seringă este fixată în poziție verticală și orificiul pentru fixarea acului se închide etanș. Inițial, pistonul se află la capătul de sus al seringii și aerul din interior e la presiune normală. Adăugînd treptat corpuri pe piston, ca în figură,

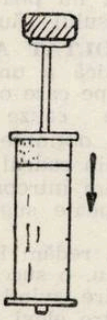


Figura 1

acesta va coborî. În tabelul următor sînt înregistrate valorile maselor corpurilor puse pe piston și deplasările corespunzătoare ale acestuia :

masa corpurilor (în kg.)	5	10	15	20
deplasarea pistonului (cm)	6	8	9	9,6

1. Care din graficele următoare descriu cel mai bine relația dintre deplasarea pistonului și masa corpurilor puse pe el ? (vezi fig. 2)

2. Care este cea mai probabilă valoare a deplasării pistonului dacă pe el s-ar așeza un corp cu masa de numai 1 kg. ?

A) 1 cm
B) 1,2 cm
C) 1,5 cm
D) 2 cm
E) 3 cm

Același lucru se poate afirma despre capacitatea elevilor de a identifica nota definitorie a unui concept.

3. Care din următoarele cinci mărimi fizice nu face parte din aceeași categorie cu celelalte patru ?

A) căldura absorbită de un sistem
B) căldura cedată de sistem
C) lucrul mecanic efectuat de sistem
D) energia internă a sistemului
E) variația de energie internă a sistemului.

Sau de a realiza o corelație între comportarea macroscopică a unui sistem fizic și modificările ce au loc la nivel microscopic în cursul unui proces :

Doi cilindri cu piston închid aceeași cantitate de aer. Cilindrul I are pistonul fixat, iar cilindrul II îl are liber (poate aluneca fără frecări). Ambele sisteme primesc aceeași căldură.

4. Ce relație există între variația energiei interne a aerului din cei doi cilindri ?

A) $U_I = U_{II} > 0$
B) $U_I = 0$ $U_{II} > 0$
C) $U_I = U_{II} > 0$
D) $U_I = 0$ $U_{II} = 0$
E) $0 < U_I < U_{II}$

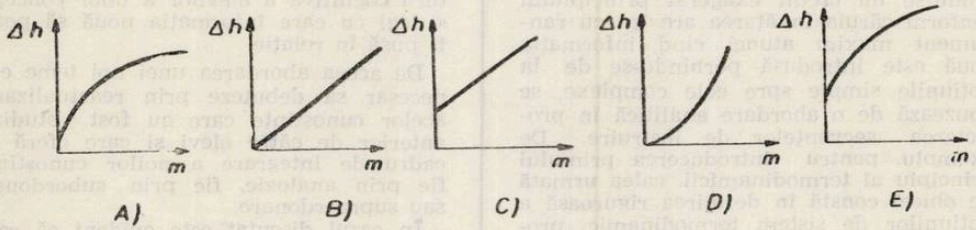


Figura 2

5. Cum se modifică concentrația moleculelor n și energia cinetică medie $\overline{W}$ a moleculelor din al doilea cilindru (cel cu pistonul liber) ?

A) n crește și $\overline{W}$ crește
B) n scade și $\overline{W}$ scade
C) n rămîne constant și $\overline{W}$ crește
D) n crește și $\overline{W}$ scade
E) n scade și $\overline{W}$ scade

Singurii itemi la care procentele de răspunsuri corecte au valori satisfăcătoare sînt următorii :

6. Asupra unui corp cu masa de 2 kg. care se mișcă fără frecare pe un plan orizontal, acționează o forță constantă ca orientare cu valoarea de 2 N. Ce energie cinetică are corpul după ce a fost deplasat pe distanța de 1 m, pornind din repaus ?

A) 1y **D)** 4y
B) 2y **E)** 5y
C) 3 y

7. O mașină termică ideală are randamentul de 40% și temperatura sursei reci de 27°C. Ce temperatură are sursa caldă ?

A) 100°C **D)** 227°C
B) 127°C **E)** 500°C
C) 200°C

După cum se remarcă ușor, din nou este vorba de aplicarea unor relații de calcul.

Concluzia imediată ce se poate formula pe baza acestor observații este aceea că una din cele mai frecvente erori de ordin didactic care se comite în cursul procesului de instruire constă în greșita orientare a exercițiilor propuse elevilor, exerciții care în marea lor majoritate constau în aplicarea stereotipă a relațiilor matematice. În felul acesta se pune accentul pe aspectul cantitativ al fenomenelor, pierzîndu-se din vedere aspectul lor fizic, adică tocmai specificul disciplinei. Considerăm însă că această eroare, deși evidentă, nu constituie cauza primă a eficienței scăzute a procesului de instruire la fizică, ci o consecință a strategiei de instruire, utilizată cu precădere în cadrul acestei discipline. Acordîndu-se un credit exagerat principiului conform căruia învățarea are loc cu randament maxim atunci cînd informația nouă este introdusă pornindu-se de la noțiunile simple spre cele complexe, se abuzează de o abordare analitică în proiectarea secvențelor de instruire. De exemplu, pentru introducerea primului principiu al termodinamicii, calea urmată de obicei constă în definirea riguroasă a noțiunilor de sistem termodinamic, proces termodinamic reversibil și ireversibil, reamintirea conceptului de lucru mecanic, definirea căldurii, a energiei interne și în final corelarea tuturor acestor concepte în enunțul principiului.

Deși din punct de vedere logic procedeul este justificat, el nu are acoperire dacă ținem seamă de condițiile psihologice ale învățării conștiente. Astfel, pînă la stabilirea corelației între noțiunile învățate, care are loc în finalul capitolului, fiecare noțiune este învățată izolat. Ca urmare nu există posibilitatea consolidării noilor concepte prin raportarea la cele existente deja în structura cognitivă a elevilor și diferențierii progresive față de acestea. În plus, caracterul izolat al noilor cunoștințe limitează aria exercițiilor ce se pot imagina pentru operaționalizarea lor. De obicei acestea constau în reproducerea definițiilor sau în aplicații de calcul al lucrului mecanic și căldurii schimbate de un sistem cu mediul în diverse tipuri de transformări, aplicații cu un pronunțat caracter formal. În concluzie, proiectarea secvențelor de instruire pe baza abordării analitice a conținutului duce pe de o parte la învățarea, cel puțin într-o primă etapă, a unor noțiuni disparate, ceea ce accentuează caracterul mecanic al memorării, pe de altă parte limitează posibilitățile de operaționalizare a noilor cunoștințe. La aceste inconveniente se adaugă și unul de ordin motivațional : în primele etape ale învățării temei, elevul este obligat să memoreze un număr destul de mare de definiții slab corelate fără să întrevadă scopul activității sale, ceea ce evident nu poate contribui la creșterea interesului său pentru studiu.

AM DEZVOLTAT ACEASTĂ ANALIZĂ critică a unei strategii de instruire, pe care o considerăm una din principalele cauze ale rezultatelor nesatisfăcătoare obținute la unele categorii de itemi din cadrul acțiunii de evaluare pe care am întreprins-o, în special pentru că ea poate sugera alternative mai eficiente.

În acest sens, redăm în continuare, cu titlu de exemplu, o succesiune a secvențelor de instruire avînd drept obiectiv însușirea de către elevi a primului principiu al termodinamicii.

După cum am mai amintit, prima condiție necesară pentru ca învățarea unui nou conținut să se producă cu eficiență maximă o constituie existența în structura cognitivă a elevilor a unor concepte și legi cu care informația nouă să poată fi pusă în relație.

De aceea abordarea unei noi teme este necesar să debuteze prin reactualizarea acelor cunoștințe care au fost studiate anterior de către elevi și care oferă un cadru de integrare a noilor cunoștințe, fie prin analogie, fie prin subordonare sau supraordonare.

În cazul discutat este evident că relația cea mai utilă o constituie legea conservării energiei și a variației energiei cinetice precum și conceptele care intervin în enunțul lor : sistem și proces mecanic, energie cinetică, potențială și to-

tală. Reactualizarea acestor concepte și relații ar putea fi făcută printr-un paragraf rezumativ expus la începutul noii teme, dar un procedeu mai eficient îl constituie administrarea unei scurte probe de control și discutarea imediată a rezultatelor. În felul acesta se asigură activizarea elevilor și se obțin informații utile asupra măsurii în care ei posedă cunoștințele vizate. Iată o asemenea probă de control care considerăm că oferă cadrul adecvat pentru reactualizarea conceptelor amintite.

Test inițial

Pentru întrebările 1, 2 și 3.

O bilă cade de la înălțimea h pe un resort. Considerînd sistemul format din bilă și resort și neglijînd forțele de frecare, răspundeți la următoarele întrebări:

1. În care din cele trei stări energia sistemului e maximă?

A) în starea I
B) în starea II
C) în starea III
D) în starea I și III
E) în toate cele trei stări sistemul are aceeași energie

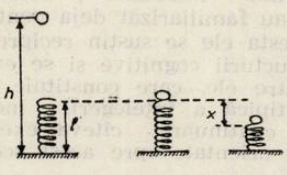


Figura 3

2. În care din cele trei stări energia cinetică a sistemului este maximă?

A) în starea I
B) în starea II
C) în starea III
D) în starea I și III
E) în toate cele trei stări sistemul are aceeași energie cinetică

3. În care din cele trei stări energia potențială a sistemului este maximă?

A) în starea I
B) în starea II
C) în starea III
D) în starea I și III
E) în toate cele trei stări sistemul are aceeași energie potențială

4. O bilă este lăsată liberă pe un plan înclinat. De la baza planului înclinat bila se rostogolește pînă la oprire pe un plan orizontal. Dacă pe planul orizontal se pune o foaie de sugativă și apoi o bucată de postav, distanțele parcurse de bilă pînă la oprire vor fi din ce în ce mai mici. În care din cele trei cazuri lucrul mecanic al forțelor de frecare pe planul orizontal este mai mic?

A) în cazul planului neacoperit
B) în cazul planului acoperit cu hîrtia sugativă
C) în cazul planului acoperit cu postav
D) în toate cele trei cazuri la fel.

5. De ce randamentul unui sistem mecanic este întotdeauna subunitar?

A) deoarece nu există sistem mecanic izolat
B) pentru că întotdeauna forța activă este mai mare decît forța reactivă
C) deoarece în orice sistem real apar forțe disipative
D) fiindcă orice proces mecanic trebuie să respecte principiul fundamental al dinamicii
E) deoarece orice proces mecanic trebuie să respecte principiul al doilea al termodinamicii.

Pentru întrebările 6, 7 și 8.

Graficul arată care este forța aplicată unui corp de două kilograme, inițial în repaus, dar liber să se miște fără frecare de-a lungul unei linii drepte pe o suprafață orizontală. Forța acționează de-a lungul aceleiași linii drepte.

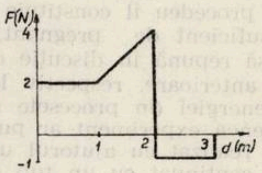


Figura 4

6. Ce energie cinetică are corpul după ce a fost mișcat pe o distanță de 1 m?

A) 1 j
B) 2 j
C) 3 j
D) 4 j
E) 5 j

7. Ce energie cinetică are corpul după ce a fost mișcat pe o distanță de 2 m?

A) 2 j
B) 4 j
C) 5 j
D) 6 j
E) 10 j

8. Ce energie cinetică are corpul după ce a fost mișcat pe o distanță de 3 m?

A) 2 j
B) 4 j
C) 5 j
D) 6 j
E) 10 j

9. Deplasarea unui parașutist, din momentul lansării pînă la contactul cu solul, poate fi descompusă în mai multe etape succesive. În care din aceste etape putem considera, cu cea mai bună aproximație, că energia sistemului om-parașută se conservă?

A) căderea din momentul lansării pînă la deschiderea parașutei

B) frînarea mişcării în cursul deschiderii paraşutei

C) căderea cu viteză constantă după deschiderea paraşutei

D) ciocnirea cu solul

E) toate aceste etape.

10. Pentru ca o sanie să se deplaseze cu viteză constantă pe un drum orizontal e necesar ca asupra ei să se exercite o forţă de tracţiune. Ce se întîmplă în cursul procesului cu lucrul mecanic efectuat de această forţă ?

A) măreşte energia cinetică a saniei

B) măreşte energia potenţială a saniei

C) este compensat de lucrul mecanic al greutăţii saniei

D) este compensat de lucrul mecanic al forţei de frecare

E) forţa de tracţiune nu efectuează lucru mecanic.

Următorul pas în modelul propus de noi îl constituie stimularea interesului elevilor pentru dezvoltarea ideilor reactualizate prin intermediul probei administrate şi jalonarea etapelor ce vor fi urmate. În acest scop considerăm că cel mai bun procedeu îl constituie un experiment, suficient de pregnant, al cărui rezultat să repună în discuţie concluziile discuţiei anterioare, respectiv legea conservării energiei (în procesele mecanice). Un asemenea experiment ar putea fi, de exemplu, realizat cu ajutorul unui balon de sticlă continuat cu un tub capilar în care este închisă o cantitate de aer cu ajutorul unui dop de mercur plasat în capilar. Prin contact termic între balon şi mîna experimentatorului se obţine aproape instantaneu o deplasare a dopului de mercur. Deci aerul din incintă efectuează un lucru mecanic, deplasînd mercurul fără ca energia sa mecanică să se modifice, ceea ce, din punctul de vedere al legii conservării energiei mecanice constituie o contradicţie. Modul în care acest rezultat va fi exploatat în continuare nu poate fi prescris, desfăşurarea discuţiei depinzînd de reacţia elevilor. Important este ca dialogul să fie orientat spre acele concluzii care reprezintă ideile centrale ale temei : orice sistem fizic posedă o formă de energie chiar dacă ne raportăm la un sistem de referinţă faţă de care energia sa mecanică e nulă ; modificarea energiei unui sistem poate avea loc şi în absenţa contactului mecanic, deci e necesară introducerea unei mărimi analoage lucrului mecanic ; şi în sfîrşit între noua mărime, lucrul mecanic şi noua formă de energie trebuie să existe o relaţie, aşa cum există între diferitele forme de energie mecanică şi lucrul mecanic.

Aceste idei, reprezentînd rezumatul condensat al temei îndeplinesc două funcţii importante : oferă elevului o privire generală asupra materialului ce urmează a fi parcurs, înainte de confruntarea efectivă cu acesta, deci fără riscul ca atenţia sa să fie distrasă de probleme de amănunt şi de asemenea, constituie un cadru organizator pentru integrarea noilor cunoştinţe, în sensul că fiecare nou concept poate fi introdus în relaţie cu celelalte, integrîndu-se astfel într-o structură stabilă.

După construirea acestui cadru care structurează conţinutul temei, se poate trece la o nouă etapă a instruirii constînd în definirea noilor concepte sau lărgirea semnificaţiei celor deja învăţate. Este deosebit de important ca în această etapă să se acorde o atenţie sporită punerii în evidenţă a relaţiilor între conceptele nou introduse şi cele cu care elevii s-au familiarizat deja pentru că în felul acesta ele se susţin reciproc în cadrul structurii cognitive şi se evită confuzia între ele, care constituie o manifestare tipică a înţelegerii incomplete. Iată în continuare cîteva exemple de exerciţii orientate spre acest scop :

1. Dacă am separa din mulţimea fenomenelor fizice următoarele submulţimi : A reprezentînd fenomenele mecanice, B fenomenele termice şi C fenomenele termodinamice, care din următoarele diagrame redă corect relaţia dintre aceste mulţimi ? (vezi fig. 5)

2. Din următoarea listă de fenomene, care ar putea fi considerat, cu cea mai bună aproximaţie, fenomen mecanic şi care fenomen termic ? Specificaţi în fiecare caz în ce constă idealizarea procesului :

A. Căderea liberă a unui corp în atmosferă.

B. Căderea unui corp în apa unui lac

C. Deplasarea unui înotător

D. Dilatarea unui gaz.

E. Încălzirea unui lichid.

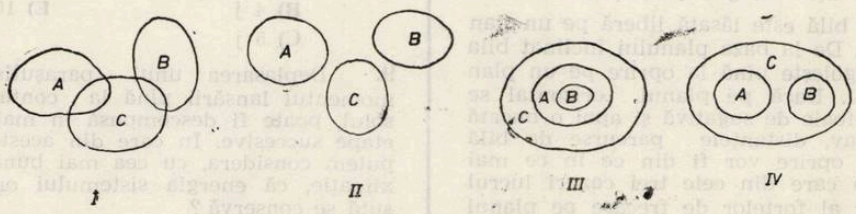


Figura 5

3. Care din următoarele note definitorii nu sînt comune lucrului mecanic și căldurii schimbate de un sistem cu mediul ?

A. Reprezintă mărimi de proces

B. Se măsoară în joule

C. Schimbul este însoțit de modificări ale dimensiunilor sistemului

D. Schimbul duce la modificarea energiei sistemului.

4. Notînd cu W energia mecanică a unui sistem fizic, cu U energia sa internă și cu E energia totală, care din următoarele relații este adevărată :

A) $W \subset U \subset E$ D) $U \subset W \equiv E$

B) $U \subset W \subset E$ E) $(U \cup W) \subset E$

C) $W \subset U \equiv E$

5. Este posibil ca un sistem termodinamic să primească căldură fără a-și modifica temperatura ? Dar ca temperatura lui să crească fără a primi căldură ? Dați exemple.

Probabil că aceste exerciții frapează prin caracterul lor neuzual, dar o lectură atentă pune în evidență faptul că rezolvarea lor implică cu precădere analiza de relații în scopul discriminării unor concepte, adică acele operații pe care le considerăm esențiale pentru înțelegerea și fixarea noilor cunoștințe.

Numai după parcurgerea etapelor descrise anterior, exersarea elevilor în rezolvarea aplicațiilor cantitative poate căpăta caracter operațional și nu de supraînvățare a unor deprinderi stereotipe.

Bineînțeles că acest model construit pe baza unui caz particular poate fi extrapolat pentru orice temă care prezintă un grad ridicat de coerență internă, deci în principiu pentru orice capitol al fizicii.

Credem că sugestiile pe care le oferă profesorilor proiectarea lecțiilor, corect utilizate de către aceștia pot contribui la creșterea eficienței procesului de instruire, în special în direcția creșterii gradului de conștientizare a învățării.

CHIMIE (clasa a X-a)

DEMETRA PREOTEASA

Considerăm că, în strategia științifică a perfecționării învățămîntului chimiei, în scopul creșterii eficienței procesului în ansamblul său, constatarea nivelului de pregătire a elevilor (nivel caracterizat prin rezultatele obținute de aceștia în etapa actuală) reprezintă o acțiune necesară prin desfășurarea instruirii în anul școlar 1981/1982 care a început. Evaluarea finală **sau** sumativă **(la sfîrșitul clasei a X-a), întreprinsă la chimie, a constituit modalitatea de evidențiere a gradului de atingere a unor obiective instructiv-educative (însușirea cunoștințelor specifice, formarea unor capacități și deprinderi intelectuale, formarea capacității de investigare experimentală) care se urmăresc pe întreg parcursul studiului chimiei. În acest scop, s-a aplicat o probă finală colectivă pe eșantion reprezentativ la 706 elevi, selecționați din diferite medii socio-economice.**

FIECARE DIN ITEMURILE COMPONENTE ale probei a verificat **obiective operaționale de niveluri comportamentale diferite** (cunoaștere sau memorare, înțelegere, aplicare, procese superioare) ; **performanțele** manifestate de elevi **concretizează nivelul de pregătire al elevilor** în etapa actuală și **sugerează acele aspecte asupra cărora trebuie să se concentreze eforturile profesorului și elevilor pentru înlăturarea dificultăților în învățare,** pentru obținerea unor rezultate mai bune la chimie.

Rezolvarea sarcinilor (itemurilor) de diferite grade de dificultate și complexitate, inserate în structura probei, a solicitat elevilor diferite activități intelectuale simple și complexe.

Prin natura și calitatea elementelor de construcție specifice probei s-a căutat pe cît posibil — să se asigure pe de o parte, caracterul interdisciplinar în plan metodologic atît pentru cele două trepte de învățămînt (gimnaziu și treapta I de liceu) — cît și pentru întregul grup al științelor naturii — căruia chimia îi este subsumată —, iar pe de altă parte, obținerea unor informații utile și relevante despre continuitatea realizării obiectivelor specifice chimiei, de la clasa a VII-a pînă la clasa a X-a, inclusiv. Itemurile s-au grupat în probă în jurul a două **concepte chimice fundamentale (structură și reacție chimică),** cu o largă putere de organizare, care s-au urmărit în mod diferențiat pentru fiecare nivel. Comparativ cu gimnaziul, ele înglobează la liceu noi experiențe acumulate de elevi, fiind caracterizate prin note definitorii particulare care completează sfera de cuprin-

dere a conceptului. Unele itemuri se referă la **sistemul periodic al elementelor și structura compușilor organici,** iar altele la **reacții chimice ale compușilor anorganici** respectiv **reacții chimice ale compușilor organici.**

Un procent de 22,5% itemuri din totalul probei vizează **memorarea unor cunoștințe,** iar 77,5% itemuri verifică gradul de realizare a unor **capacități și deprinderi intelectuale** dobîndite de elevi, prin intermediul elementelor de conținut specifice chimiei. O parte din aceste itemuri se referă la **formarea capacității de investigare experimentală ;** în acest sens, se verifică gradul de realizare a unor obiective operaționale de tipul :

● recunoașterea unor observații experimentale efectuate de elevi în laborator în cadrul activităților practice, recunoașterea aparaturii de laborator, identificarea factorilor care pot influența desfășurarea unui fenomen sau proces chimic, proiectarea unui experiment simplu pentru verificarea unei ipoteze formulate, formularea concluziilor unei experiențe calitative, cunoașterea unor tehnici specifice de muncă în laboratorul de chimie. Redăm spre exemplificare cîteva itemuri de acest fel :

● Un elev vrea să pună în evidență **reactivitatea chimică diferită** a metalelor **Fe** și **Cu.** Ce **experiență** trebuie să efectueze **pentru a dovedi aceasta ?**

1. Să introducă un obiect de fier (sîrmă, cui, piuneză), respectiv un obiect de cupru (sîrmă, plăcuță), în eprubete diferite, conținînd fiecare soluție de clorură de sodiu ;

2. Să introducă un obiect de fier (sîrmă, cui, piuneză) într-o eprubetă conținînd soluție de sulfat de cupru, iar în altă eprubetă, conținînd soluție de sulfat de fier (II), o sîrmă sau o plăcuță de cupru ;

3. Să oxideze aceste metale și apoi să introducă separat, pe fiecare din oxizii obținuți, în soluție de acid clorhidric ;

4. Să introducă fiecare din aceste metale în apă ;

5. Să ardă în aer fierul și cuprul.

● La introducerea **fierului** sub formă de **pulbere, pilitură sau cuișoare** în trei eprubete diferite conținînd soluție de acid clorhidric și **folosind un chibrit aprins,** pe care-l ține la gura fiecărei eprubete, un elev **a observat** că :

1. la introducerea cuișoarelor nu se produce o reacție chimică ;

2. numai la adăugarea piliturii de fier se degajă hidrogen gazos ;

3. degajarea hidrogenului are loc, în toate eprubetele, dar cu viteze diferite ;

4. degajarea hidrogenului are loc cu viteza cea mai mare cînd se folosește pilitură de fier ;

5. degajarea hidrogenului are loc cu viteza cea mai mică cînd se utilizează pulbere de fier.

Întrucît rezultatele obținute arată că o parte din obiective se ating, iar o altă parte nu, vom prezenta unele **concretizări,** menite **să prevină** anumite **deficiențe constatate în instruire,** sub formă de **îndrumări metodice** care să orienteze activitățile instructiv-educative și **tipuri de activități sau de exerciții** care, inserate în structura lecțiilor de chimie la clasa a IX-a și a X-a, să contribuie la ridicarea nivelului performanțelor majorității elevilor.

Sistemul periodic al elementelor

Este bine cunoscut faptul că, în cadrul lecțiilor despre sistemul periodic, în diferite momente, este posibil și trebuie să se utilizeze **procedee variate de problematizare *,** prilej cu care elevii sînt solicitați să rezolve **pe lîngă exercițiile din manual,** o serie **de exerciții aplicative, echivalente** din punct de vedere al **comportamentului** vizat, diferite însă prin conținutul lor concret, dar **și alte tipuri de exerciții.** Prezentăm în continuare **un grup de exerciții** care prin natura lor și printr-o utilizare rațională și sistematică, facilitează **formarea și exersarea unui mod specific de a gîndi în domeniul chimiei,** în ceea ce privește **folosirea relațiilor de dependență :** dintre structura învelișului electronic și locul unui element în sistem, dintre locul unui element în sistem și proprietățile, valență caracter electrochimic etc. corespunzătoare acestuia.

● Cunoscînd numărul atomic Z al unui element, să se indice după notarea configurației electronice locul (perioada, grupa) acestui element în sistemul periodic.

● Cunoscînd configurația electronică a unui element, redată simbolic ($1s^2$ $2s^2$ $2p^6$ $3s^2$ $3p^6$ $4s^2$ $3d^{10}$ $4p^5$), să se indice :

a) locul (perioada, grupa) acestui element în sistem ;
b) numărul atomic ;
c) numărul electronilor din înveliș ;
d) numărul electronilor din penultimul strat al învelișului ;
e) valența ;
f) caracterul electrochimic,

și să se identifice elementul în sistemul periodic.

● Cunoscînd configurația electronică a unui element X, redată simbolic $1s^2$ $2s^2$ $2p^6$ $3s^2$ $3p^5$, să se indice grupa din care face parte elementul Y, știind că X și Y sînt situate în aceeași perioadă la dis-

* LUPU V., PREOTEASA D., *Aspecte specifice în pregătirea elevilor la chimie pentru admitere în treapta a II-a de liceu* în : *Radio-televiziune și școală* nr. 3—4 1980.

tanță de 2 căsuțe. Cunoscînd configurația electronică a unui element X, redată simbolic $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^1$, să se indice grupa din care face parte elementul Y, știind că ele sînt situate la distanță de 2 căsuțe și că perioada în care se găsește Y precede perioada în care se găsește X.

• Să se ordoneze corespunzător completării orbitalilor cu electroni următoarea configurație electronică:

$2s^2\ 3p^6\ 1s^2\ 3d^6\ 2p^6\ 4s^2\ 3s^2$

• Să se indice elementul care are pe ultimul strat configurația $3s^2\ 3p^3$.

• Să se indice grupul de elemente care au pe ultimul strat configurația $ns^2\ np^4$.

• Cunoscînd configurațiile electronice corespunzătoare unor elemente diferite din sistem ($1s^2\ 2s^2\ 2p^3$; $1s^2\ 2s^2\ 2p^2$; $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2$; $1s^2\ 2s^1$; $1s^2\ 2s^2$) să se indice configurația electronică corespunzătoare elementului cu cea mai mică sarcină nucleară.

• Cunoscînd configurațiile electronice corespunzătoare unor elemente ($1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2$; $1s^2\ 2s^1$; $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^1$; $1s^2\ 2s^2\ 2p^3$; $1s^2\ 2s^2\ 2p^6$) să se indice configurația electronică corespunzătoare elementului din perioada a 3-a cu cel mai pronunțat caracter metalic.

• Cunoscînd configurațiile electronice corespunzătoare unor elemente ($1s^2\ 2s^2\ 2p^5$; $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2$; $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^5$; $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^6$; $1s^2\ 2s^2\ 2p^3$),

să se indice configurația electronică corespunzătoare elementului cu cel mai pronunțat caracter nemetalic din perioada a 3-a.

• Cunoscînd configurațiile electronice redate sub forma unor serii de numere, ale unor elemente situate în aceeași grupă principală (2, 8, 1; 2, 8, 18, 18, 8 1; 2, 8, 8, 1; 2, 8, 18, 8; 1; 2, 1), să se indice configurația electronică corespunzătoare elementului care formează mai ușor un ion cu sarcina + 1.

• Se dau: atomul elementului Li; ionul elementului K; atomul elementului Kr; ionul elementului Na; ionul elementului F.

Să se indice care atom sau ion are configurație stabilă de octet pe stratul M (3).

• Să se indice elementul căruia îi lipsesc 3 (trei) electroni pentru a avea stratul al treilea complet ocupat.

• Să se indice elementul al cărui atom trebuie să cedeze 3 (trei) electroni pentru a avea stratul al doilea complet ocupat.

• Atomii neutri ai elementului Ar au același număr de electroni ca fiecare din ionii sau atomii (K^+; Ca^{2+}; Kr; Cl^-, S^{2-}), cu o excepție. Să se indice excepția.

• Să se aranjeze următoarele elemente (Mg, Na, Si, P, Cl, S, Al, Ar) aparținînd perioadei a 3-a, în ordinea creșterii caracterului lor nemetalic, apoi în ordinea creșterii caracterului lor metalic.

• Să se aranjeze următoarele elemente (Ca, Be, Mg, Ba, Sr) aparținînd grupei a II-a principală, în ordinea creșterii caracterului metalic.

• Să se aranjeze următoarele elemente (Cl, Br, I, F) aparținînd grupei a VII-a principală, în ordinea creșterii caracterului lor nemetalic.

• Să se motiveze în scris de ce C este nemetal și Pb este metal, deși amîndouă sînt situate în aceeași grupă principală a sistemului periodic.

• Să se motiveze în scris de ce Na este metal și Cl este nemetal, deși amîndouă sînt situate în aceeași perioadă a sistemului periodic.

Aceste tipuri de exerciții, a căror gamă este evident mult mai largă, pot fi redactate în forme diferite (de tip răspunsuri deschise sau închise); prin modalitățile variate de operare cu cunoștințele specifice, ele solicită capacitățile intelectuale ale elevilor, mărește gradul de operaționalizare a noțiunilor însușite și asigură transferul acestora de la o situație la alta.

Structura substanțelor organice

În decursul studiului chimiei, elevii învață despre structura substanțelor ca noțiune generală, abstractă, încă de la primul nivel de introducere a chimiei ca disciplină independentă.

Înțelegerea structurii substanțelor organice la clasa a X-a este condiționată de existența unei anumite baze concrete la elevi (teoria electronică a structurii atomului, sistemul periodic al elementelor), asupra căreia profesorul trebuie să se convingă, întrucît pe temelia acesteia se lărgește și se aprofundează sfera acestei noțiuni. La acest nivel elevii ajung la completări și dezvoltări ale acestei noțiuni, în viziunea teoriei structurii chimice, care evidențiază dependența proprietăților substanțelor de structură internă a acestora. Rezultatele obținute la proba de control finală demonstrează **o slabă înțelegere a raporturilor dintre noțiunile speciale**, de exemplu, dintre proprietățile particulare ale atomului de carbon (de a participa numai în stare hibridizată la formarea legăturilor chimice implicate în substanțele organice, de a funcționa primar, secundar, terțiar și cuaternar, de a forma catene de atomi de carbon) **și noțiunea generală de structură a substanțelor organice.** În acest sens, considerăm că, reluarea selectivă într-un cadru problematizat, prin intermediul unui **sistem de**

exerciții *, a unor informații generale despre structura substanțelor, dobîndite de la elevi, poate analiza o eficiență sporită în înțelegerea notelor particulare, caracteristice fiecărei clase de compuși organici, asigurînd formarea noțiunilor ca părți componente ale unui sistem de noțiuni.

Reacții chimice ale compușilor organici

Dintre itemurile la care elevii au obținut rezultate slabe, în mod deosebit, atrag atenția acelea care solicită **interpretarea unor procese reduse,** cum ar fi :

Argintul reacționează cu o soluție de acid azotic diluat conform ecuației incomplete :

... Ag + ... HNO_3 = ... $AgNO_3$ + ... NO + ... H_2O

● Coeficientul corespunzător Ag în ecuație este :
(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) 5

● La reducerea unui mol de HNO_3, numărul de moli de $AgNO_3$ format este : (1) 1 mol (2) 2 moli (3) 3 moli (4) 4 moli (5) nici unul din aceste răspunsuri.

Procentajul relativ ridicat al elevilor care au răspuns la prima întrebare indică faptul că aceștia sînt obișnuiți cu rezolvarea unor astfel de exerciții, prin aplicarea algoritmului corespunzător, pe cînd performanțele manifestate de aceștia de rezolvarea corectă a celuilalt item relevă **slaba capacitate a acestora de a analiza un proces chimic, de a-l interpreta corespunzător** (astfel, din cei 4 moli de HNO_3 numai 1 mol se reduce, azotul modificîndu-și starea de oxidare de la + 5 la + 2).

În acest sens, considerăm că **explicațiile oferite de profesor** trebuie **să capete pondere** în cadrul lecțiilor despre procesele redox ; ele trebuie să fie **însoțite de numeroase întrebări** care să-i ajute pe elevi să realizeze o interpretare profundă, analitică a fenomenului, de exemplu : „Cîți moli de NO se formează la reducerea a 2 moli de HNO_3 ?" „Ce număr de moli de $AgNO_3$ se formează la reducerea a 3 moli de HNO_3 ?" „Care este agentul reducător ?. Dar agentul oxidant ?" „Ce număr de moli de HNO_3 se reduce din cei 4 moli ? Ce se întîmplă cu ceilalți moli de HNO_3 ?" Sarcini de acest tip și pentru alte reacții redox vor solicita elevilor repetarea raționamentului în analiza riguroasă a problemei, contribuind la **formarea și dezvoltarea capacității acestora de a rezolva probleme.**

Rezultate slabe ale elevilor s-au înregistrat de asemenea în rezolvarea unor itemuri care solicită **operarea cu noțiuni referitoare la reactivitatea chimică a metalelor și caracterul reducător pe care-l manifestă acestea,** de exemplu :

● Un elev efectuează în laborator următoarele transformări redate prin ecuațiile chimice :

$$Al + 3\ AgNO_3 = AL(NO_3)_3 + 3\ Ag$$

$$2\ Al + 6\ HCl = 2\ AlCl_3 + 3H_2$$

Pe baza **observațiilor** efectuate el poate să tragă următoarea **concluzie :**

(1) Al este un metal mai puțin reactiv decît Ag pe care-l substituie din sărurile lui ;

(2) Al este un metal care se găsește după hidrogen în seria activității chimice a metalelor ;

(3) Ag poate să reacționeze, în mod similar cu $Al(NO_3)_3$;

(4) Al este situat înaintea hidrogenului în seria activității chimice a metalelor, iar Ag după hidrogen ;

(5) Al este situat între Ag și hidrogen în seria activității chimice a metalelor.

● Un metal X reacționează cu o soluție de $CuSO_4$ depunînd Cu metalic, dar nu reacționează cu o soluție de $Zn(NO_3)_2$. Metalele X, Cu, Zn manifestă caracter reducător, cedînd electroni conform ecuațiilor :

$$x \rightarrow x^{2+} + 2e^-;\quad Cu \rightarrow Cu^{2+} + 2e^-;\quad Zn \rightarrow Zn^{2+} + 2e^-$$

Aceste metale pot fi ordonate corect în ordinea descrescătoare a caracterului lor reducător astfel : (1) X, Cu, Zn ; (2) Cu-Zn, X ; (3) Cu, X, Zn ; (4) Zn, Cu, X ; (5) Zn, X, Cu.

Proba a evidențiat că elevii întîmpină dificultăți la rezolvarea unor probleme care implică calcule stoechiometrice și aplicarea relațiilor concentrațiilor molare și normale pentru procese redox care au loc în soluții apoase, cum sînt :

● Dacă se amestecă 0,25 l soluție 1 M se amestecă cu soluție în exces de HCl pînă nu se mai degajă gaz, **numărul de litri de CO_2** produs este : (1) 0,896 (2) 4,48 l ; (3) 8,96 l ; (4) 22,4 l ; (5) 112 l.

● Dacă se amestecă 0,25 l soluție 1 M de $NaHCO_3$ cu 0,50 l soluție 2 m de HCl **numărul de moli de CO_2** produs este : (1) 0,10 mol ; (2) 0,15 mol ; (3) 0,20 mol ; (4) 0,25 mol ; (5) 0,50 mol.

Reacții chimice ale compușilor organici

Este cunoscut faptul că atît transformările chimice ale compușilor anorganici, cît și organici nu se realizează cantitativ ; ele decurg cu un anumit randament. Calcularea cantităților de substanțe care participă la astfel de reacții (ca

* De exemplu, exerciții selectate din diverse culegeri : PÎRVULESCU DORA, *Teste de chimie organică*, Edit. tehnică, București, R. B. HENDERSON, D. M. GOLDISH, E. R. HARRIS. K. L. MARSI, D. L. MAYFIELD, C. E. OSBORNE, *Probleme de chimie organică*, Ed. științifică, Buc. 1970.

reactanți sau produși de reacție) în funcție de randamentul cu care se realizează, întotdeauna a ridicat greutăți elevilor, fie sub aspectul **înțelegerii problemei**; fie din punct de vedere al **efectuării calculelor matematice.** De aceea, ca **soluție metodică** adecvată, se conturează **integrarea** cît mai frecvent posibilă **în structura tipurilor de activități pe care le desfășoară elevii** în cadrul lecțiilor, a acelor **probleme care contribuie** pe de o parte **la consolidarea cunoștințelor,** iar pe de altă parte **la exersarea unor deprinderi de calcul stoechiometric la elevi.** Ca exemple pot fi menționate :

Întrebările care urmează se referă la succesiunea de transformări chimice :

$$C_6H_6 \xrightarrow[-H_2O]{+NONO_2\ (H_2SO_4)} C_6H_5 - NO_2$$

$$\xrightarrow[-2H_2O]{+6H^+,\ +6e^-} C_6H_5 - NH_2$$

• Dacă randamentul primei transformări este 80% cîți moli de nitrobenzen rezultă la nitrarea a 117 g benzen ?

• Dacă reducerea nitrobenzenului se realizează cu un randament de 80%, ce număr de **moli de nitrobenzen** este necesar ca să rezulte 0,96 mol de anilină ?

BIOLOGIE (clasa a X-a)

CSENGERI ECATERINA

În evaluarea sumativă a pregătirii biologice a elevilor la sfîrșitul clasei a X-a am pornit de la faptul că studiul acestei discipline în liceu se bazează pe achizițiile din gimnaziu, dezvoltîndu-le și adîncindu-le pe acestea. Ca urmare a fost verificat modul de realizare al acelorași obiective instructiv-educative ca și în clasa a VII-a.

Proba a cuprins 60 de itemuri deschise, cu cîte cinci răspunsuri la alegere, dintre care numai unul este corect și complet. Pentru ca rezultatele obținute în clasele a VII-a și a X-a să fie comparabile, în proba aplicată la sfîrșitul treptei I a liceului am inclus toate itemurile probei aplicate la gimnaziu. La aceste itemuri s-au adăugat alte 20 prin care să se verifice anumite obiective specifice pentru nivelul învățămîntului liceal. Astfel, s-au verificat anumite elemente ale conținutului care, completează sau aprofundează pregătirea din gimnaziu. De exemplu :

— Ribozomii (granulele lui Palade) au funcții în :

A. producerea secreților
B. eliberarea energiei
C. biosinteza proteinelor
D. menținerea integrității celulei
E. transportul celular.

— În mitoză, individualizarea cromozomilor are loc în :

A. interfază
B. profază
C. metafază
D. anafază
E. telofază.

— Factorii nutritivi **esențiali** pentru organismul animal sînt :

A. substanțe nutritive de origine vegetală
B. substanțe indispensabile pe care organismul nu le poate sintetiza
C. proteinele de origine animală
D. grăsimile de origine vegetală
E. vitaminele și sărurile minerale

— Plantele autotrofe se caracterizează prin faptul că :

A. utilizează energia solară
B. folosesc dioxidul de carbon din aer
C. utilizează carbonul din substanțe organice
D. întrebuințează energia chimică
E. utilizează dioxidul de carbon și energia solară.

S-a acordat o atenție deosebită și verificării cunoștințelor de filogenie, dată fiind ponderea pe care o au acestea în programele de biologie pentru licee. De exemplu :

— Separarea totală a sîngelui arterial de cel venos se realizează pentru prima dată la :

A. moluște
B. pești
C. amfibieni
D. reptile
E. păsări.

— Digestia intracelulară este caracteristică pentru :

A. celenterate
B. viermi lați
C. spongieri

D. viermi inelați

E. moluște.

Proba aplicată la clasa a X-a a cuprins, de asemenea, o serie de itemuri prin care să se verifice dezvoltarea gîndirii științifice a elevilor. Față de investigarea capacității elevilor de a compara, de a clasifica, de a identifica cauza care determină un anumit rezultat experimental dat, capacități care au constituit și obiective ale probei aplicate în clasa a VII-a, în clasa a X-a s-a mai verificat capacitatea elevilor de a :

— efectua o analiză cauzală ;

— identifica metodele experimentale prin care poate fi studiat un anumit proces ;

— interpreta datele dintr-un grafic ;

— proiecta un experiment în vederea rezolvării unei probleme date.

De exemplu, pentru a investiga capacitatea elevilor de a efectua o analiză cauzală, s-au utilizat itemuri de o construcție specială — enunț format din două părți : o afirmație (prima parte) și un argument (partea a doua), elevii urmînd să stabilească dacă acestea sînt sau nu adevărate și dacă între ele există sau nu legătură cauzală.

LA ACEST TIP DE ITEM, întotdeauna se dau următoarele răspunsuri la alegere :

A. afirmația și argumentul sînt adevărate și există relație cauzală între ele

B. afirmația și argumentul sînt adevărate, dar nu există relație cauzală între ele

C. afirmația este adevărată, argumentul este fals

D. afirmația este falsă, argumentul — în sine — este adevărat

E. atît afirmația cît și argumentul sînt false.

Se schimbă doar enunțul în funcție de relația ce se cere analizată. De exemplu :

— Plantele verzi și-au dezvoltat cu preponderență pigmenții clorofilieni pentru că trăiesc în medii bogate în radiații galbene, verzi, albastre.

— Vitaminele sînt necesare în cantități mici pentru că organismul animal le ia gata sintetizate sau sub formă de provitamine din hrană.

— Dezasimilația (catabolismul) la animale este principial deosebită de dezasimilația la plantele verzi, pentru că plantele verzi nu numai produc dioxid de carbon, dar îl și utilizează.

Verificarea capacității elevilor de a identifica metodele experimentale potrivite pentru studierea unui anumit proces s-a realizat prin următorul item :

— Care dintre metode NU poate fi folosită pentru a se pune în evidență fotosinteza ?

A. metoda manometrică

B. proba lui Sachs

C. metoda izotopilor radioactivi

D. metoda determinării consumului de substanță organică

E. metoda biologică cu bacterii oxigenofile.

Itemul următor verifică capacitatea elevilor de a formula o concluzie corectă pe baza analizei unui grafic.

— Graficul (se dă figura nr. 62 din manualul de biologie pentru clasa a IX-a, ediția 1980) reprezintă intensitatea fotosintezei — la cartofi, tomate și castraveți — în funcție de temperatura aerului. Graficul demonstrează că :

A. fotosinteza se intensifică pe măsura creșterii temperaturii

B. fotosinteza se intensifică pe măsura scăderii temperaturii

C. fotosinteza, la o anumită temperatură are aceeași intensitate la cele trei plante

D. intensitatea fotosintezei scade pe măsura creșterii temperaturii

E. intensitatea fotosintezei este maximă la o anumită temperatură care variază de la specie la specie.

Capacitatea elevilor de a proiecta un experiment prin care să rezolve o problemă dată, s-a verificat prin următorul item :

— Dorim să aflăm cu ajutorul unei experiențe dacă o anumită ciupercă este omnivoră sau specializată, dezvoltîndu-se pe soluție nutritivă care conține numai zaharoză sau numai glicerină. Vom însămînța sporii ciupercii :

A. pe mediu de cultură care conține zaharoză

B. pe mediu de cultură care conține glicerină

C. o parte de mediu de cultură care conține glicerină, altă parte de mediu de cultură care conține zaharoză

D. pe mediu de cultură foarte acid

E. pe mediu de cultură cu concentrație mare de glucoză.

Analiza comparativă a rezultatelor obținute, de cei 697 de elevi testați, demonstrează că elevii clasei a X-a stăpînesc mai bine decît cei din clasa a VII-a conceptele complexe de fiziologie. De asemenea, crește numărul elevilor capabili să compare, să clasifice, să analizeze.

REZULTATELE ARATĂ ÎNSĂ și faptul că trebuie depuse eforturi ca procesul de învățămînt **să favorizeze în mai mare măsură dezvoltarea gîndirii științifice a elevilor din liceu.** Sarcina este cu atît mai dificilă cu cît timpul afectat studiului biologiei în liceu, este foarte redus. Ca urmare, se impune **selectarea foarte riguroasă** a conținutului

lecțiilor, **concentrarea pe aspectele esențiale și utilizarea maximă a cunoștințelor și capacităților dobîndite de elevi în gimnaziu.**

Așa de exemplu la tema „Asimilația carbonului" în clasa a IX-a, elevii dispun de o serie de cunoștințe din gimnaziu :

— plante fotosintetizante

— plante saprofite

— plante parazite

— fotosinteza

— metoda fiziologică prin care se pune în evidență oxigenul produs

— proba lui Sachs prin care se pune în evidență amidonul produs în procesul de fotosinteză

— circulația substanțelor organice în corpul plantelor.

Aceste elemente trebuie repetate și nu tratate drept cunoștințe noi. Pornind de la acest fapt, studiul temei poate fi realizat în felul următor :

1. Li se distribuie grupelor de elevi foi de ierbar cu plante autotrofe, saprofite și parazite (cunoscute din gimnaziu). Li se dă sarcina să le clasifice în funcție de hrănire, să denumească și să caracterizeze modul de hrănire a grupelor de plante constituite.

2. Se introduc termenii „autotrof" și „heterotrof", se definesc și se exemplifică.

3. Elevii își reamintesc ce este fotosinteza, completîndu-li-se cunoștințele însușite în gimnaziu prin tratarea mai detaliată a sintezei substanțelor organice.

4. Se evocă experiențele efectuate în gimnaziu pentru a pune în evidență fotosinteza. Se explicitează care sînt indicatorii pe baza cărora s-a determinat procesul în experiențele respective.

5. Prin analogie elevii descoperă că și dioxidul de carbon consumat poate constitui un asemenea indicator.

6. Li se cere elevilor să se gîndească dacă experiențele cunoscute de ei pot servi și la determinarea intensității fotosintezei — pentru a se ajunge la înțelegerea laturii cantitative a experiențelor.

7. Li se distribuie grupelor de elevi spectrele de absorbție ale pigmenților clorofilieni și carotinoizi precum și grafice ale intensității fotosintezei în diferite condiții, pentru a fi studiate independent.

8. Concluzii privind influența factorilor de mediu asupra intensității fotosintezei și privind adaptarea plantelor la diferite condiții. Importanța fotosintezei.

Metodele concrete de punere în evidență a fotosintezei, circulația și depunerea substanțelor organice în corpul plantelor pot fi studiate în mod independent de către elevi din manual.

În clasele în care biologia se studiază într-un număr mai mare de ore, spectrul de absorbție a clorofilei poate fi investigat experimental, propunîndu-se elevilor să proiecteze o experiență prin care să se verifice dacă fotosinteza se desfășoară cu aceeași intensitate sub acțiunea tuturor radiațiilor spectrale.

AM PUNCTAT STRATEGIA PREDĂRII — învățării unei părți din tema „Asimilația carbonului" pentru a sugera una din modalitățile numeroase în care poate fi dezvoltată gîndirea științifică a elevilor, capacitatea lor de a înțelege metoda experimentală, de a studia și interpreta datele înscrise într-un grafic. În același timp, o asemenea abordare permite profesorului să verifice și să corecteze raționamentele elevilor. Acest lucru este deosebit de important pentru că, se mai întîmplă ca, relatarea sau executarea corectă a unei experiențe, argumentele logice aduse în sprijinul unei idei etc. să fie considerate indici siguri ai capacității elevului de a gîndi științific. Or, adesea el doar **reproduce** mersul experienței sau raționamentul pe care l-a memorat. **Gîndirea științifică autentică poate fi pusă în evidență în situații noi în care problema pusă nu poate fi rezolvată exclusiv prin evocarea unor cunoștințe însușite anterior.** Asemenea situații pot fi și trebuie să fie create tocmai în procesul învățării.

GEOGRAFIE (clasa a X-a)

OCTAVIAN MÎNDRUȚ

Predarea geografiei în liceu se realizează, începînd din anul școlar 1979—1980, într-o structură nouă, perfecționată, contribuind într-o măsură sporită la pregătirea de bază a elevilor (împreună cu istoria, limba și literatura), așa cum prevede Legea educației și învățămîntului (art. 112). În acest fel se realizează o predare continuă și unitară a geografiei din clasa a III-a în clasa a XII-a pentru întreaga generație de elevi.

Datorită unor condiții restrictive (numărul de ore, lipsa unei experiențe în predarea conținuturilor noi) este necesară cercetarea, experimentarea și extinderea unor modalități metodico-didactice,

care să ducă la perfecționarea continuă a predării, pe baza resurselor didactice actuale.

Programa școlară cuprinde, în acest sens, precizări deosebit de importante și utile, cum ar fi : obiectivele instructiv-educative generale ale predării geografiei în liceu, modalitățile de integrare a conținutului fiecărui capitol, discipline, în ansamblul structurii cunoștințelor, precum și o serie de îndrumări metodico-didactice.

În vederea concretizării unor aspecte metodice și a identificării unor soluții de ameliorare a predării, am efectuat o evaluare finală pentru întregul conținut al geografiei din treapta I-a, printr-o probă de control aplicată în trimestrul III la 23 de clase a X-a, cuprinzînd un număr total de 620 elevi.

PROBA DE CONTROL a cuprins 36 itemuri (sarcini didactice) ordonate conform succesiunii conținutului. Pe clase și categorii de obiective, itemurile au fost ca în tabelul de la finele paginii.

Ponderea mare a obiectivelor ce vizează cunoașterea (peste 1/2) redă preponderența laturii informative a geografiei (mai ales la clasa a X-a).

Dealtfel, ponderea reală este chiar mai mare, iar obiectivele din celelalte categorii sînt mai mult deduse decît implicite în cadrul procesului de învățămînt. Proba a cuprins în cea mai mare parte itemuri cu răspuns construit (dintre care o parte cu suport cartografic), dar și itemuri semideschise și răspuns liber.

OBIECTIVELE acestei probe au urmărit :

— cunoașterea (recunoașterea) unor mărimi, definiții, localizări, caracteristici ;

— gruparea unor elemente ;

— transferul dintr-o situație în alta ;

— identificarea unor localizări date ;

— construirea unei reprezentări grafice ;

— calcularea unor date și selectarea lor după anumite criterii.

REZULTATELE obținute indică următoarele :

— la nivelul recunoașterii performanțele sînt mulțumitoare, dar mai slabe în cazul localizării unui fenomen ;

— înțelegerea fenomenelor se realizează de asemenea la un nivel satisfăcător ;

— aplicarea cunoștințelor este destul de bună în cazul răspunsurilor construite, dar foarte slabă pentru itemurile care solicită construirea grafică (cartografică) a unui răspuns ;

— analiza situațiilor date, identificarea sau construirea unui răspuns, este realizată într-o proporție nesatisfăcătoare, slabă.

Pe ansamblu se observă că itemurile cu suport cartografic, indiferent de categoria de obiective testate, sînt realizate într-o manieră cu totul nesatisfăcătoare ceea ce arată că o serie de tipuri de activități (citirea hărții, construirea unor schițe de hartă, localizarea pe un suport dat) care presupun „lucrul cu harta" nu sînt exersate ca atare în cadrul procesului de învățămînt.

Recomandări și sugestii

1. O constatare și recomandare ce se impune este aceea că predarea cîștigă în eficiență în condițiile **formulării clare a obiectivelor instructiv-educative,** pe clase, teme, capitole și mai ales la fiecare lecție. Exemplele publicate pînă în prezent (Revista de pedagogie, nr. 9, 1977, Rev. înv. liceal și tehnic prof., nr. 8, 1977) sînt sugestive în acest sens.

2. În condițiile numărului actual de ore (o oră săptămînal) este necesar ca și **conținutul să fie redat esențializat, sintetic,** subliniindu-se ce este important, specific și evitîndu-se datele, denumirile, detaliile „în sine", ineficiente sub raport didactic. Totodată esențializarea cunoștințelor trebuie să fie însoțită de o predare cumulativă, organică, de fixarea și repetarea permanentă a lucrurilor de bază, fundamentale, însușite anterior.

3. Lucrul cu harta și îndeosebi **activitatea independentă a elevilor de citire, interpretare și construire a schițelor de hartă** se înscrie ca o necesitate didactică de cea mai mare importanță, de care depinde sporirea eficienței învățării. Hărțile din manuale sînt o sursă insuficient

Obiective \ Discipline		IX Geografie fizică și geologie	X Geografia econ. și a populației	TOTAL
Categorii de obiective	Cunoaștere	11	8	19
	Înțelegere	3	2	5
	Aplicare	3	4	7
	Analiză	3	2	5
	Total	20	16	36

folosită, iar lucrul cu schițe de hartă trebuie să devină o modalitate de bază pentru fixarea elementelor și fenomenelor principale.

4. **ÎNTREBĂRILE, PROBLEMELE, EXERCIȚIILE** și în general sarcinile didactice diversificate trebuie să fie folosite în mod permanent, continuu, pentru a trezi interesul elevilor față de acestea, pentru a fixa și însuși mai bine cunoștințele de geografie.

BIBLIOGRAFIE

P. BĂRGĂOANU, OCT. MÎNDRUȚ, *Metodica predării geografiei*, E.D.P. 1979, (Cap. XIII)

OCT. MÎNDRUȚ, *Predarea geografiei în liceu*, rev. *Terra*, nr. 3. 1980.

PENTRU O INSTRUIRE DE CALITATE, INTENSIVĂ ȘI EFICIENTĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÎNTUL SERAL

Răspunzînd exigenței actuale și de perspectivă, impusă școlii românești de politica partidului nostru, aceea de a da „posibilitatea oamenilor muncii care lucrează direct în producție să-și ridice gradul de cultură generală și de calificare profesională și tehnică" — cum menționa tovarășul Nicolae Ceaușescu (Cuvîntare la Congresul educației și învățămîntului) — schimbul de experiență a directorilor și secretarilor organizațiilor de partid din liceele bucureștene desfășurat pe 4 noiembrie a.c. la Liceul industrial nr. 28 din Capitală se înscrie pe linia acțiunilor inițiate de Inspectoratul școlar al municipiului București în vederea optimizării organizării și desfășurării învățămîntului liceal seral, a creșterii eficienței procesului instructiv-educativ în această formă de învățămînt. Au participat reprezentanți ai M.E.I. și ai M.I.U.

Lecțiile deschise ținute atît la disciplinele fundamentale, de cultură generală cît și la cele tehnologice pe profil de industrie ușoară și chimie industrială, specifice liceului gazdă (tehnologia tricotajelor, proiectarea îmbrăcămintei, organizarea producției și a muncii), dezbaterile ce au urmat, ca și intervențiile participanților au relevat cîteva din multiplele și complexele probleme de ordin organizatoric și pedagogic, pe care trebuie să le rezolve munca instructiv-educativă din învățămîntul liceal seral în etapa actuală.

Posibilitatea oamenilor muncii de a se perfecționa profesional, de a-și lărgi sfera de cunoștințe științifice, tehnice și deprinderi practice prin forma de învățămînt seral (liceal, profesional și de maiștri) este asigurată de colaborarea dintre școală și locul de muncă al elevilor seraliști. *Intervențiile conducerii liceelor și ale comitetelor de partid de la Întreprinderea de confecții și tricotaje București și Tricodava, întreprinderi tutelare ale liceului gazdă, au evidențiat modalitățile prin care sînt asigurate condițiile necesare frecventării cursurilor de către muncitorii-elevi seraliști, modul cum se realizează planul de școlarizare prin conlucrarea dintre liceu și întreprinderile patronatoare, atrăgîndu-se atenția asupra unor neajunsuri ce vor trebui înlăturate în vederea respectării Legii educației și învățămîntului, ca și a Legii nr. 5/1978.*

In dezbaterile ce au avut loc s-a insistat asupra specificului populației școlare din învățămîntul seral — *limitele de vîrstă distanțate, gama variată de interese și niveluri de învățătură, ritmuri de învățare diferite, experiența de viață și de muncă eterogenă. Acestea impun, ca o primă necesitate, încadrarea la clasele de la seral a unor* profesori cu foarte bună pregătire de specialitate și metodică, *capabili să aleagă* strategiile didactice adecvate în funcție de problemele specifice instruirii adulților. *S-a specificat că* procesul de învățămînt seral se bazează pe fundamentele educației adulților ca formă a educației permanente, fără a exclude însă principiile și metodele din învățămîntul școlar.

Insistîndu-se pe faptul că timpul de care dispun elevii seraliști pentru studiu individual este foarte redus, s-a menționat că baza activității trebuie să o constituie lecția, forma fundamentală de organizare a muncii didactice la seral. *Numai că* metodele și tehnicile de instruire vor trebui alese în așa fel încît elevii seraliști să-și însușească noile cunoștințe din clasă. *Lecțiile deschise, în special cele de chimie („Alchene" și „Tipuri de cauciucuri") au ilustrat necesitatea aplicării diferitelor* metode de activizare *a muncitorilor elevi în timpul orei, prin* integrarea, la momentul potrivit, a diferitelor mijloace de învățămînt, în special a celor audiovizuale, *în vederea atingerii obiectivelor de instruire și de educare dintr-o secvență de învățare.*

Pe un fond general de problematizare, de învățare intens participativă, de autoinstruire, de valorificare a experienței de care dispun elevii adulți, *folosirea acestor metode și mijloace de învățămînt contribuie la intensificarea procesului de formare și dezvoltare intelectuală, afectivă și psihomotorie a seraliștilor, la dobîndirea unor tehnici de muncă intelectuală independentă și a unor deprinderi practice,* necesare muncitorului modern, capabil să se adapteze procesului științific, tehnic și tehnologic al epocii contemporane, după cum a subliniat, în concluziile schimbului de experiență *prof. dr. doc. ing. Iosif Tripșa, secretar de stat în Ministerul Educației și Învățămîntului. Avînd în vedere indicațiile documentelor de partid, în anii următori 70% din absolvenții clasei a X-a vor fi cuprinși în clasa a XI-a la zi și la seral.*

Schimbul de experiență al directorilor și al secretarilor de partid din liceele municipiului București a constituit o modalitate eficientă pentru cunoașterea și generalizarea în practică a unor soluții optime privind organizarea și desfășurarea învățămîntului seral, adecvarea conținutului instruirii și educației la situațiile speciale cu care se confruntă acesta, utilizarea unor metode și tehnici de instruire specifice elevilor seraliști în vederea formării unor muncitori de înaltă clasă, cu un larg orizont de cultură generală și profesională.

MAGDALENA VASILESCU

DREPTUL ELEMENTAR AL OMULUI

Sfidarea pe care analfabetismul o lansează conștiinței umane, ignorînd dreptul cel mai elementar al omului, care-i asigură dezvoltarea, libertatea și progresul, continuă să constituie una din preocupările stringente ale UNESCO-ului.

Deși în ultimul deceniu, numărul celor care știu să citească și să scrie a crescut cu 45 milioane, ceea ce înseamnă o scădere a procentajului analfabeților la 28,9%, tinzînd ca în 1990 să fie de 26%, numărul absolut al analfabeților a continuat să crească de la 742 milioane în 1970 la peste 800 milioane în prezent.

Dacă tendințele actuale se mențin, vor fi 1 miliard de analfabeți la sfîrșitul secolului, situație care va agrava inegalitatea între națiuni, ca și în sînul fiecăreia dintre ele, cu consecințele cunoscute pe plan mondial.

Cunoscînd că în Africa, Asia și America latină, categoriile cele mai atinse sînt populațiile rurale și periurbane, muncitorii migratori, emigranții, persoanele handicapate și femeile, directorul general al UNESCO-ului A. M. M'Bow, cu ocazia acordării de premii și mențiuni pentru alfabetizare pe anul 1981, a evocat eforturile desfășurate pe plan național, regional și internațional, cît și programele de alfabetizare a UNESCO-ului în aceste părți ale lumii.

Premiul *Nadejda Krupskaia* a fost acordat *Federației femeilor cubaneze*, care prin activitatea intens desfășurată, a înlesnit alfabetizarea a 56% din femei, eliminînd complet analbetismul din Cuba.

Premiul *Noma*, a fost atribuit *Comisiei naționale a alfabetizării în Republica Populară Angola*, care prin centrele de alfabetizare, prin elaborarea de manuale speciale, prin radio, televiziune și presă, a alfabetizat 2.800.000 de persoane ; mai mult de 500.000 au fost alfabetizați în portugheză și în una din cele șase limbi naționale.

Mențiune de onoare a fost *decernată proiectului B.B.C.-ului — "On the move"*, proiect de alfabetizare prin radioteleviziune a adulților cu un nivel de citire inferior celui al unui copil de 9 ani.

Acordînd aceste premii și mențiuni, directorul general al UNESCO-ului a lansat din nou un apel în favoarea unei acțiuni riguroase pentru reducerea flagrantelor nedreptăți în materie de instruire și educație, pentru alfabetizarea unui număr cît mai mare de adulți și pentru școlarizarea tuturor copiilor de vîrstă școlară mică.

MAGDALENA VASILESCU

Ce numéro de la Revue de pédagogie est entièrement dédié aux reccomandations méthodiques qui s'adressent aux enseignants de tous les niveaux : préscolaire, primaire, gymnase et lycée. Dans le premier article (V. Radulian) sont esquissées les directions actuelles du développement de l'enseignement roumain ainsi que les notes spécifiques des recherches entreprises par l'Institut de recherches pédagogiques et psychologiques dans ce domaine et particulièrement en ce qui concerne la projection du plan et des programmes d'enseignement. Le second article (E. Noveanu) présente les problèmes posés par l'action de définir et rendre operationnels les objectifs éducatifs, ainsi que par leurs taxonomies.

Les articles suivants font la synthèse — pour chaque discipline et niveau d'enseignement — des conclusions obtenues dans l'évaluation du rendement scolaire et en partant de là ils offrent des recommandations méthodiques nécessaires au développement du processus d'introductions de telle manière pour qu'il puisse atteindre les objectifs des programmes respectifs.

This issue is thoroughly dedicated to methodological guidelines for the benefit of the teaching staff in pre-school, primary, gymnasium and secondary education.

The first study (V. Radulian) is meant to outline the present directions of developing Romanian education as well as the characteristic features of the research carried on by the Institute of Pedagogical and Psychological Research in this field, with special reference to the curriculum and syllabi design. The second study (E. Noveanu) considers the problems raised by educational objectives, insisting upon the levels implied in defining them, upon the taxonomies of objectives and last, but not least, upon their operationalization.

The next studies realize a synthesis — by school-subjects and instructional levels — of the conclusions drown as a result evaluting school-achievement and which represent a starting point for methodological suggestions to attain the objectives of the corresponding syllabi.

Настоящий номер Педагогического журнала посвящен методическим указаниям для воспитательнии, учителей и преподавателей. В первой статье (В. Радулиян) обрисовываются современные направления в развитии румынского образования и характерные черты исследований, проведенных в НИИ по педагогике и психологии, в особенности в проектировании учебного плана и школьных программ.

Во второй статье (Е. Новяну) обсуждаются вопросы воспитательных целей, в особенности иерархия их определения, таксономический подход и поведенческий уровень их конкретизации.

Следующие материалы синтезируют — по предметам и уровням обучения — выводы к которым пришли научные сотрудники НИИ по педагогике и психологии изучая эффективность процесса обучения: эти выводы являются исходной точкой в разработке методических указаний для усовершенствования процесса обучения, для достижения целей, предусмотренных соответствующими программами.

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

Contents|Sommaire|Содержание nr. 11 1981

D. Almaş : La jeunesse et les éducateurs — defenseurs de la paix • **V. Radulian :** Projeter le développement de l'enseignement • **E. Noveanu :** L'évaluation du niveau de réalisation des objectifs éducatifs en tant que moment du réglaje du processus d'instruction • **RECOMANDATIONS METHODIQUES POUR RÉALISER LES OBJECTIFS DE L'ENSEIGNEMENT PRÉSCOLAIRE** • **I. Alexandru, F. Andreescu :** Le développement de l'expression orale, la préparation pour l'apprentissage de l'écriture, des activités mathématiques et des connaissances sur la nature • **RECOMMANDATIONS METHODIQUES POUR REALISER LES OBJECTIFS DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE** • **M. Bantó, E. Tunşanu, A. Pogingeanu :** Langue roumaine, IVe • **V. Ştefănescu :** Mathématique, IIIe • **RECOMMANDATIONS MÉTHODIQUES POUR RÉALISER LES OBJECTIFS DE L'ENSEIGNEMENT AU GYMNASE** • **F. Buzinschi :** Lecture littéraire, VIIIe • **D. Mihalca :** Mathématique, VIIe • **A. Ionescu-Zanetti :** Physique, VIIIe • **D. Preoteasa :** Chimie, VIIIe • **Cséngeri :** Biologie, VIIe • **O. Mîndruţ :** Géographie, VIIIe • **RECOMMANDATIONS MÉTHODIQUES POUR RÉALISER LES OBJECTIFS DE L'ENSEIGNEMENT AU LYCÉE** • **V. Alecu, Gh. Lăzărescu** — Langue et littérature roumaine, Xe • **V. Ştefănescu, D. Mihalca, T. Popa :** Mathématique, Xe • A. Ionescu-Zanetti : Physique, Xe • D. Preoteasa ; Chimie, Xe • **E. Csengeri :** Biologie, Xe • **O. Mîndruţ :** Geographie, Xe.

D. Almaş : The young people and the teachers — defenders of the peace • **Virgiliu Radulian :** Planning the educational developement • **Eugen Noveanu :** Evaluating the level of attaining educational objectives as a regulator element of the instructional process • **METHODOLOGICAL GUIDELINES FOR ATTAINING THE OBJECTIVES OF PRESCHOOL EDUCATION** • **Julieta Alexandru, Florica Andreescu :** Speech development training for writing, mathematical activities and knowledge of nature • **METHODOLOGICAL GUIDELINES FOR ATTAINING THE OBJECTIVES OF THE PRIMARY EDUCATION** • **Magdalena Bantó, Elisabeta Tunşanu, Alexandra Pogingeanu :** The Romanian language the 4th form • **Vasile Ştefănescu :** Mathematics, the 3th form • **METHODOLOGICAL GUIDELINES FOR ATTAINING THE OBJECTIVES OF THE GYMNASIUM EDUCATION** • **Florica Buzinschi :** Literary reading, the 8th form • **Dan Mihalca :** Mathematics, the 7th form • **Andrei Ionescu-Zanetti :** Physics, the 8th form • **Demetra Preoteasa :** Chemistry, the 8th form • **Ecaterina Csengeri :** Biology, the 7th form • **Octavian Mîndruţ :** Geography, the 8th form • **METHODOLOGICAL GUIDELINES FOR ATTAINING THE OBJECTIVES IN THE SECONDARY EDUCATION** • **Viorel Alecu, Gheorghe Lăzărescu,** The Romanian language and literature, the 10th form • **Vasile Ştefănescu, Dan Mihalca, Tudor Popa :** Mathematics, the 10th form • **Andrei Ionescu-Zanetti** — Physics, the 10th form • **Demetra Preoteasa :** Chemistry, the 10th form • **Ecaterina Csengeri :** Biology, the 10th form • **Octavian Mîndruţ :** Geography, the 10th form.

ДУМИТРУ АЛМАШ, Молодежь и воспитаели-защитники мира ● В. РАДУЛИЯН, Проектирование развития образования ● Е. НОВЯНУ, Определение достигнутого уровня предусмотенных целей как основной момент в урегулировании учебного процесса ● **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ** ● Ж. АЛЕКСАНДРУ, ФЛ. АНДРЕЕСКУ, Развитие речи, подготовка к письму, арифметика и природоведение ● **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ** ● М. БАНТО, Е. ТУНШАНУ, А. ПОГЫНДЖАНУ, Румынский язык – IV класс ● В. ШТЕФЭНЕСКУ, Математика – III класс ● **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ ГИМНАЗИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.** ФЛ. БУЗИНСКИ, Литературное чтение, VIII класс. ДАН МИХАЛКА, Математика, VII класс. А. ИОНЕСКУ – ЗАНЕТТИ, Физика, VIII класс. Д. ПРЕОТЯСА, Химия, VIII класс. Е. ЧЕНГЕРИ, Биология, VII класс. О. МЫНДРУЦ, География, VIII класс ● **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ ЛИЦЕАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.** В. АЛЕКУ, Г. ЛЭЗЭРЕСКУ, Румынский язык и литература, X класс. В. ШТЕФЭНЕСКУ, Д. МИХАЛКА, Т. ПОПА, Математика, X класс. А. ИОНЕСКУ, ЗАНЕТТИ, Физика, X класс. Д. ПРЕОТЯСА, Химия, X класс. Е. ЧЕНГЕРИ, Биология, X класс. О. МЫНДРУЦ, География, X класс.

TELEVIZOARE CU CIRCUITE INTEGRATE

TELEVIZOARELE CU CIRCUITE INTEGRATE oferă posibilitatea vizionării celor mai diverse emisiuni : filme, concerte, piese de teatru, spectacole de operă, transmisii sportive, cursuri de limbi străine, emisiuni în limbile naționalităților conlocuitoare ș.a. Magazinele și raioanele specializate ale COMERȚULUI DE STAT vă prezintă TELEVIZOARELE CU CIRCUITE INTEGRATE, fabricate de Întreprinderea „ELECTRONICA"-București. Iată cîteva avantaje oferite în exploatare de noile tipuri de televizoare :

— **DURATA** de funcționare îndelungată, datorită faptului că sînt complet tranzistorizate și cu circuite integrate ;

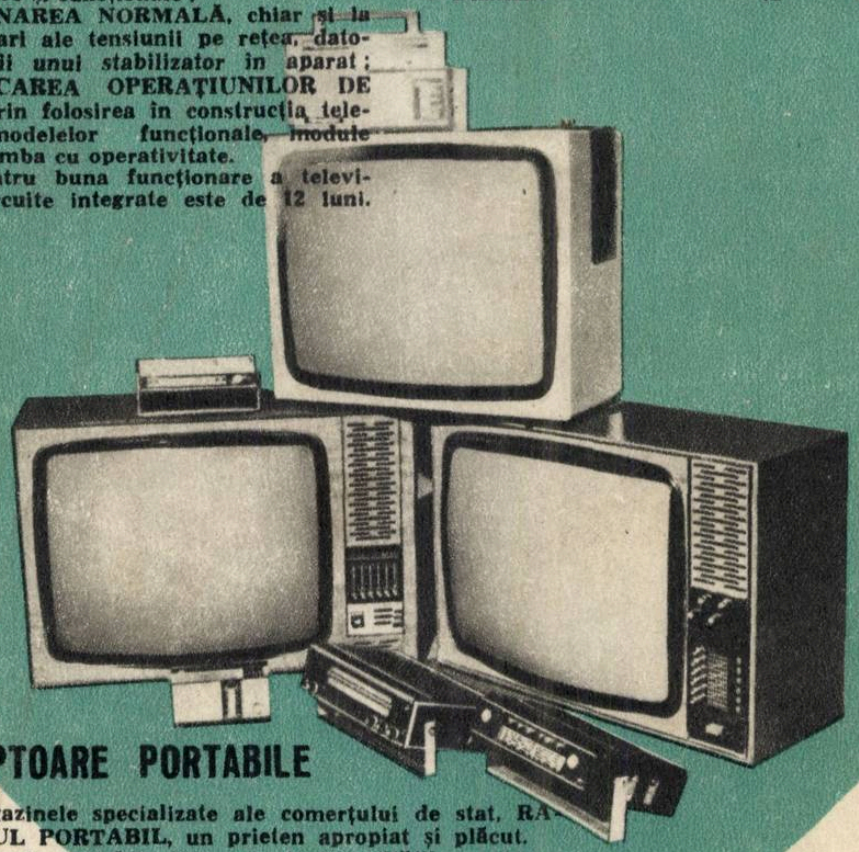
— **REDUCEREA CONSUMULUI DE ENERGIE ELECTRICĂ** cu circa 33%, prin îmbunătățiri constructive și funcționale ;

— **FUNCȚIONAREA NORMALĂ**, chiar și la variații mai mari ale tensiunii pe rețea, datorită încorporării unui stabilizator în aparat ;

— **SIMPLIFICAREA OPERAȚIUNILOR DE DEPANARE**, prin folosirea în construcția televizoarelor a modelelor funcționale, module care se pot schimba cu operativitate.

Garanția pentru buna funcționare a televizoarelor cu circuite integrate este de 12 luni.

Denumirea televizorului	Diagonala ecranului	Preț lei
• Olt	44	2 920
• Olt	44	3 000
• Snagov	47	2 920
• Snagov	47	3 065
• Sirius	50	3 050
• Sirius	50	3 200
• Diamant	61	3 600
• Diamant	61	3 720



RADIORECEPTOARE PORTABILE

În toate magazinele specializate ale comerțului de stat, RADIORECEPTORUL PORTABIL, un prieten apropiat și plăcut.

Radioreceptoarele portabile întrunesc toate calitățile pentru a fi utile în casă, dar mai ales în drumeții.

Iată cîteva calități tehnice pe care le prezintă radioreceptoarele portabile :

• selectivitate • sensibilitate • claritate • greutate redusă • alimentare economică la baterii sau la rețeaua electrică.

Magazinele specializate ale COMERȚULUI DE STAT vă oferă toate tipurile de radioreceptoare portabile, răspunzînd tuturor preferințelor :

	Game de undă	Preț
CORA	1	345
PESCĂRUȘ	2	450
ALFA	2	500
COSMOS (funcționează și la rețea)	3	740
JUPITER (funcționează și la rețea)	4	845
MADRIGAL (funcționează și la rețea)	4	1 270
GLORIA (funcționează și la rețea)	4	1 400